За рулём

ДЕКАБРЬ · 1968 · № 12





ЗАВЕТАМ ЛЕНИНА ВЕРНЫ!



Встречи, встречи... Их было бесчисленное множество на украинской земле. Участники слета — юноши и девушни делились опытом работы следопытов, встретились с ветеранами революции, героями войны и труда.

Старый солдат — почетный участнин слета Сумбат Голостян (Армения) среди следопытов Грузинской ССР.



Гостеприимные хозяева слета — спортсмены-мотоцнклисты Киевсиого мотозавода на площади имени Ленинского комсомола.



Комсомольцы Московского автозавода имени И. А. Лихачева прибыли в Киев на своем изящном автобусе «Юность».



Делегаты слета вместе с воинамн участвовали в учениях «Малая операция «Днепр». Вы видите момент переправы через р. Десну на бронетранспортере.

Наследники славы отцов собрались на берегах Десны, чтобы принять участие в военных учениях.

Фото М. Редькина, Ю. Монсенжника (ТАСС) и М. Уманского



Из шести ярких, волнующих и в то же время напряженных дней, в течение которых гостеприимная столица Украины принимала победителей похода комсомольцев и молодежи дорогами славы отцов, самым ярким, памятным и, пожалуй, самым трудным был третий день.

Поднятые по тревоге, все 1600 следопытов подвига, разбившись на батальоны, по глубокому песку, взрытому гусеницами танков, под знойным солнцем совершили марш-бросок, преодолели и обезвредили «минное поле», прошли дымовую завесу, одолели проволочное заграждение... А потом, запыленные, уставшие, еще не отдышавшись после финиша, качали ребят из сводного батальона делегаций Украинской ССР, победивших в состязании и получивших из рук секретаря ЦК ВЛКСМ А. Ю. Чеснавичуса высшую награду — знамя IV Всесоюзного слета.

Спустя некоторое время юноши и девушки были свидетелями, а некоторые из них и участниками военных учений «Малая операция «Днепр», проведенных солдатами и офицерами Краснознаменного Киевского военного округа. Они произвели большое впечатление на каждого из делегатов. Да и как могло быть иначе! Ведь «бой» разыгрался не шуточный. Наши наступающие войска, чтобы сломить упорное сопротивление «противника», обороняющегося на противоположной стороне реки, открыли массированный огонь артиллерии, пустили реактивные сверхзвуковые истребители. Воины-танкисты, водители бронетранспортеров продемонстрировали мастерство форсирования широкой реки и по воде и под водой. Столь же мастерски управляли техникой водители колесных машин, обеспечивавших учения.

Сотни благодарственных слов заслужили танкисты и автомобилисты. Еще у не остывших двигателей в окружении участников слета ведем беседу с механиком-водителем старшиной Ильей Бидолахом.

— Приходилось ли раньше преодолевать водные преграды!



Победно завершив «наступление», могучие танки выстроились в районе командного пункта учений «Малая операция «Днепр».

— Это мой тысяча двухсотый спуск под воду. По дну рек и водоемов прошел сотни километров.

Вокруг раздаются аплодисменты.

— Что бы вы хотели передать читателям журнала «За рулем», молодежи, обучающейся в автомотоклубах!

— От души желаю настойчиво овладевать техникой, закалять себя физически, готовиться к службе в армии. Очень это потом пригодится.

Такие же пожелания выразили водители мощных «Уралов» младшие сержанты Григорий Савчук и Александр Шатыло, бывшие воспитанники ДОСААФ из Луганской области, ныне отличники учебы, классные специалисты...

Это очень короткий рассказ лишь об одном из событий слета. Все шесть дней были наполнены встречами, беседами, обменом опытом. Именно обмен опытом той громадной военно-патриотической деятельности, которой посвящено движение миллионов юношей и девушек — красных следопытов, — составлял главное содержание слета, проведенного в Киеве.

Палаточный городок, разбитый в сосновом бору недалеко от Обуховского шоссе, пестрел национальными костюмами, был полон разноречивым говором — представители всех союзных республик, автономных областей, национальных округов привезли на слет ценнейшие итоги годичной работы, проведенной комсомолом, ДОСААФ, профсоюзами и другими общественными организациями. За год, минувший после третьего слета, следопыты прошли по местам революционных боев, сражений Великой Отечественной войны, встретились с рабочей гвардией крупнейших предприятий, тружениками колхозов, совхозов. В этом году многие маршруты пролегали по местам, где комсомольцы первых лет Советской власти сражались за идеи великого Ленина, строили заводы, электростанции, воздвигали города.

Молодые мотоспортсмены-нефтяники из Альметьевска (Татария) совершили пробег на мотоциклах по всему маршруту трансевропейского нефтепровода «Дружба». Цель — пропаганда трудовой славы, обмен опытом производственной и оборонной работы, укрепление дружбы с молодежью братских социалистических стран.

Комсомольцы и досаафовцы Кишиневского завода «Электромашина» прошли на мотоциклах 1200 километров вдоль западной государственной границы СССР, установили на одной из застав сооруженный молодыми рабочими завода двухметровый обелиск в честь героя-пограничника Булгакова, имя которого теперь носит застава.

Десять мотоциклистов спортивно-технического клуба ДОСААФ другого Кишиневского завода — «Виброприбор», прибыв в Киев на своих машинах, доложили штабу слета, что в течение весны и лета провели несколько мотопробегов по маршрутам, где сражались воины Советской Армии, освобождая Молдавию от гитлеровских захватчиков, встретились с десятками ветеранов боев, отыскали множество документов, открыли десятки имен неизвестных доселе героев.



Факты, факты... Факты... По местам, связанным с жизнью и деятельностью В. И. Ленина, восемь тысяч походов совершили юные следопыты Ленинградской области. А всего на их счету 40 тысяч походов, во время которых заложены 19 памятников павшим героям, приведены в порядок 260 братских могил, высажены 12 тысяч деревьев, открыто около двух тысяч музеев. А как не сказать о ребятах Лобановской средней школы Пермской области, сдавших в Центральный музей Вооруженных Сил любовно оформленные семь томов альбомов с новыми материалами о боевой истории полков и дивизий Красной Армии, освобождавших Урал и Сибирь от контрреволюции в годы гражданской войны. Как не отдать должное юным энтузиастам из 1-го самодеятельного спортивно-технического автомотоклуба при школе № 24 г. Ижевска, которые нашли имена первых комсомольцев Удмуртии. Как не отметить плодотворную деятельность молодых патриотов — участников походов под девизом «Идеи Ленина торжествуют!» на призы нашего журнала и участников Всесоюзного автомототуристического ралли «Юность», посвященного 50-летию ВЛКСМ!

Нынешнее движение красных следопытов вызвало к жизни новые формы военно-патриотического воспитания молодежи, явилось действенным средством подготовки юношей к службе в рядах Советской Армии.

В день закрытия слета от имени миллионов юношей и девушек Страны Советов красные следопыты приняли письмо Центральному Комитету нашей партии, в котором молодежь клянется и впредь держать равнение на коммунистов-ленинцев, быть преданными ленинским заветам, священным идеалам революции.

Запомним этот день, друзья!

г. Киев

А. БАБЫШЕВ,
спец. корр. «За рулем»

За нашу Советскую Родину!



№ 12 - декабрь - 1968
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ СПОРТИВНЫЙ ЖУРНАЛ ДОСААФ СССР
Издается с 1928 года



По инициативе Ильича

Выйдите на широкую автомобильную магистраль, побывайте на заснеженных просторах Якутии или в песках Средней Азии, в горах Кавказа или на сибирских равнинах — всюду вы услышите напряженный гул автомобильных двигателей. Мы теперь и представить себе не можем нашу жизнь без автотранспорта. Тысячами нитей пронизал он советскую экономику.

Автомобильное хозяйство растет изо дня в день. С конвейеров автозаводов на дороги страны и почти в семьдесят зарубежных государств уходят ЗИЛы, МАЗы, ГАЗы, БелАЗы, «Колхиды», КрАЗы, «Волги», «Москвичи», «Запорожцы». Таков сегодняшний день.

Как порадовался бы Владимир Ильич Ленин успехам, достигнутым народом под руководством Коммунистической партии! Ведь автомобилизация России была его мечтой. «Автомобильное дело, — писал он, — при условии обслуживания большинства населения, имеет громадное значение, ибо общество объединенных рабочих заменит автомобилями очень большое количество рабочего скота в земледелии и в извозной промышленности».

Буквально с первых послеоктябрьских дней Советское правительство, лично В. И. Ленин уделяли автомобильному транспорту, его развитию самое пристальное внимание. Свидетельство этому — декреты, приказы, распоряжения, принятые по инициативе Владимира Ильича, многие из которых подписаны им самим.

Сейчас, когда наш народ готовится к 100-летию со дня рождения великого Ленина, всем нам еще ближе, еще дороже становится каждая строчка ленинских документов, еще глубже оценивается их значение. В преддверии этой исторической даты мы познакомим читателей с документами, касающимися автомобильной промышленности и автомобильного транспорта, расскажем, как заложенные в них идеи претворены в жизнь. В сегодняшнем же номере журнала публикуем наименования этих важных документов.

ДЕКРЕТЫ, ПОСТАНОВЛЕНИЯ, ПРИКАЗЫ

1918 г. 13 января. Приказ Народного комиссара по военным делам. Об образовании центрального автотранспортного отдела комиссариата по демобилизации.

1918 г. 1 февраля. Постановление СНК. О переводе денежных средств заводскому Комитету Петроградского автомобильного завода акционерного общества «Русский Рено» для расплаты с рабочими и служащими.

1918 г. 31 мая. Декрет СНК. О реорганизации и централизации автомобильного хозяйства Республики.

1918 г. 28 июня. Декрет СНК. О национализации крупнейших предприятий по горной, металлургической и металлообрабатывающей, текстильной, электротехнической, лесопильной и деревообделочной, табачной, стекольной и керамической, кожевенной, цементной и прочим отраслям промышленности, паровых мельниц, предприятий по местному благоустройству и предприятий в области железнодорожного транспорта (среди других предприятий национализирован завод АМО).

1918 г. 19 сентября. Постановление СНК. Об учете перевозочных санитарных средств.

1919 г. 17 февраля. Постановление ВСНХ. О Главном Правлении Государственных Автомобилестроительных заводов (ему переданы АМО, «Русско-Балтийский» в Филях и «Русский Рено» в Рыбинске).

1919 г. 26 февраля. Постановление Совета Рабоче-Крестьянской Обороны. О переписи автомобилей, тракторов и мотоциклов.

1920 г. 5 января. Декрет СНК. О передаче тарифного дела по путям сообщения Народному Комиссариату Путей Сообщения.

1920 г. 21 мая. Постановление Совета Труда и Обороны (СТиО). О мерах пополнения военного автотранспорта на Польском фронте автомобилями и мотоциклами.

1920 г. 10 июня. Декрет СНК. Об автодвижении по городу Москве и ее окрестностям. (Правила: о номерных знаках, о регистрации автомобилей, о праве проезда по Москве и области, о шоферских документах, о путевых листах, о мерах безопасности, о праве пользования автомобилями, об автоинспекции, об ответственности за нарушение установленных правил и т. п.)

1920 г. 10 сентября. Декрет СНК. О финансировании автохозяйства РСФСР.

1921 г. 5 апреля. Декрет СНК. О порядке приобретения за границей автомашин и автоимущества.

1921 г. 7 апреля. Приветствие В. И. Ленина. Завкому и всем рабочим 1-го Государственного автомобильного завода.

1921 г. 7 июля. Декрет ВЦИК и СНК. Об организации Управления и Отделов Местного Транспорта.

1921 г. 19 октября. Постановление СТиО. Об учете автомашин, находящихся в ведении учреждений, предприятий и должностных лиц.

1922 г. 16 января. Декрет СНК. О применении на транспорте начал хозяйственного расчета.

1922 г. 31 августа. Декрет ВЦИК. О передаче предприятий местного транспорта из ведения Народного Комиссариата Путей Сообщения в ведение отделов коммунального хозяйства губернских исполнительных комитетов.

1923 г. 17 июля. Декрет СНК. О порядке использования автомототранспорта учреждений и предприятий, состоящих на государственном бюджете.

Надолго запомнилась мне первая встреча с электриком Владимиром Мищенко. Привел его в комитет ДОСААФ мастер цеха. И сказал:

— Вот познакомьтесь, у парня золотые руки, в своем деле прямо виртуоз, специальность на зубок знает, трудится неплохо, а выйдет за ворота завода — куролесит, товарищей обижает, иной раз и кулаки в ход пускает, ручищи-то вон какие...

— Что же вы пришли сюда, а не в милицию?

— В милицию успеется, — говорит мастер. — Нельзя ли пристроить парня на курсы мотоциклистов?

Пригласил председателя совета самодеятельного спортивно-технического клуба Владимира Романюка. Посовещались. Решили парня принять. А он как бы обязательство взял: добросовестно посещать занятия и прилежно учиться.

Шли дни, месяцы. Мы внимательно следили за юношей, на первых порах помогали ему в учебе. И уже скоро он стал одним из лучших курсантов, научился уверенно управлять машиной. Не бросая мотоцикла, Мищенко пристрастился к радио- и телевизионной аппаратуре, стрелковому спорту. Так нашелся ключик к сердцу парня, нашлись дела, которые его захватили. Юношеская энергия влилась в весьма полезное русло.

А вот пример совсем другого, как говорится, плана. Однажды на заседании нашего досаафовского комитета кто-то сказал: правильно, мол, делаем, что уделяем основное внимание молодежи, но и о ветеранах не надо забывать.

Верно, ветераны труда, участники Великой Отечественной войны — люди скромные, они не выставляют себя напоказ, но за плечами многих из них столько жизненного и воинского опыта, что хватило бы на целые тома книг. Таков и Василий Никифорович Ищук, механик цеха, сержант запаса. Как-то мы решили устроить встречу призывников со старыми кадровыми рабочими-инструментальщиками. В военно-спортивный лагерь, где находились тогда ребята, пригласили и Василия Никифоровича. Он охотно согласился. Приехал по-семейному, вместе с женой — Аленой Мироновной, лаборанткой нашего же завода. По счастливой случайности совпало, что старшие Ищуки посетили лагерь как раз в тот момент, когда их сын, призывник — Александр, тоже наш рабочий, стоял на посту у знамени. Увидев его, Василий Никифорович вспомнил свои солдатские годы и рассказал молодым заводчанам, как ему с небольшой группой бойцов довелось отбивать атаку гитлеровцев, прорвавшихся к нашему штабу, где хранилось боевое знамя — святыня полка. Более трех часов продолжалась ожесточенная схватка, кровью обливались советские воины, но знамя спасли.

Долго длилась беседа ветерана с призывниками о труде, воинской службе, солдатской чести и доблести. Василий Никифорович быстро как-то нашел общий язык с ребятами. С того раза он стал нашим активным пропагандистом, добрым советчиком молодежи.

Мы стремимся заинтересовать людей, найти каждому дело по душе — в этом видим один из важных путей активизации оборонно-массовой работы на своем предприятии. Задача не из легких. Хотя завод наш — не гигант, но все же более 800 рабочих и служа-

В первичных организациях ДОСААФ

ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ КАЖДОГО

- **НАШ ДЕВИЗ: ВСЕМ ЕСТЬ ДЕЛО ПО ДУШЕ**
- **ХОДИЛИ МЫ ПОХОДАМИ**
- **ВСТУПАЮЩИМ В СТРОЙ**
- **СПАСИБО ШЕФАМ**

щих состоят членами оборонного Общества, среди них много молодежи, призывников. Юноши и девушки тянутся к героике, к техническим знаниям, к спорту, походам, автомотопробегам. И потому думаем, что путь этот верен.

На первом плане у нас военно-патриотическое воспитание. В цеховых организациях ДОСААФ имеются агитаторы, беседчики, организаторы оборонно-массовой работы. Как правило, это офицеры, старшины, сержанты запаса. Среди них — Валентин Жигалов, Виктор Шеренгов, Владимир Тымчишин, Роман Гольдак. «Закон о всеобщей воинской обязанности», «Ленин о защите социалистического Отечества», «Твой священный долг, юноша» — вот темы проведенных уже бесед, докладов, способствующих формированию у юношей и девушек высоких моральных качеств.

Подготовка к 50-летию Ленинского комсомола и к 100-летию со дня рождения В. И. Ленина обогатила военно-патриотическую работу новым содержанием. Еще весной этого года комитет ДОСААФ совместно с комсомольской организацией наметил большую программу автомотопробегов и походов по местам героических подвигов. Мы организовали несколько походов на Львовский холм Славы, к могилам советских воинов, павших в боях в годы Великой Отечественной войны. Более 90 юношей и девушек завода весной этого года посетили крепость-герой Брест, примерно столько же молодых досаафовцев завода побывало недавно на пограничной заставе имени Героя Советского Союза А. В. Лопатина.

Военно-патриотическую пропаганду, воспитание молодежи на боевых и трудовых традициях комитет первичной организации ДОСААФ стремится тесно увязывать с привлечением юношей и девушек к овладению военно-техническими знаниями, занятиям моторными видами спорта. Тут у нас возможности также довольно широкие. База — заводской самодеятельный спортивно-технический клуб с его секциями — автомобильной, мотоциклетной, стрелковой, радио. Созданный более девяти лет назад силами активистов Общества, клуб завоевал добрую популярность и, как говорится, вошел в силу. История его создания и становления связана с немалыми треволнениями и трудностями. Но теперь главные трудности позади. Одно можно сказать: горячее желание, инициатива, настойчивость всегда пробьют дорогу новому делу. Начинали мы, что называется, с нуля, теперь же имеем неплохо оборудованные учебные классы, автомобиль ГАЗ-51, мотоциклы, площадку для учебной езды, свой тир, радиоаппаратуру.

Каждый год до 120—130 инструментальщиков получают права водителя автомобиля и примерно столько же становятся мотоциклистами. Зайдите в эти дни в классы теории автомобиля, правил движения — они заполнены будущими водителями. На асфальтированной площадке для учебной езды не утихает треск мотоциклетных двигателей — тренируются в основном призывники. Ребята поняли, что теперь в армии без технической профессии многого не достигнешь. Помогают им наши энтузиасты-общественники — Владимир Романюк, Дмитрий Ковригин, Григорий Дашкевич, Владимир Глоба, опытные специалисты, неутомимые труженики, замечательные воспитатели.

Принятое в мае 1966 года Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР об улучшении деятельности ДОСААФ, новый Закон о всеобщей воинской обязанности заставили нас по-новому взглянуть на роль первичной организации в подготовке будущих солдат.

Недавно мы открыли заводской учебный пункт ДОСААФ для начальной военной подготовки молодежи к службе в Вооруженных Силах. Много было вопросов. Решали их сообща с директором, секретарем партийной организации, с комитетом комсомола.

Занятия с призывниками проводятся строго по программе. Здесь и политическая подготовка, и изучение стрелкового оружия, знакомство с техникой, ознакомление с уставами, наставлениями Вооруженных Сил, сдача нормативов военно-технического комплекса «Готов к защите Родины». На заключительном этапе ребята проходят сборы в заводском военно-спортивном лагере — живут в условиях, близких к армейским, участвуют в военизированных походах, играх, занимаются спортом.

Большую помощь в обучении и воспитании призывной молодежи завода оказывают наши замечательные шефы — водители из воинской части. Встреча с ними — всегда праздник. Вот совсем недавно ребята побывали у воинов. Я ездил вместе с ними.

Когда закончился учебный день, подшефные тесным кольцом окружили могучий вездеход. Из кабины показался водитель.

— Знакомьтесь, друзья, перед вами шофер второго класса ефрейтор Петр Кириченко, наш местный ас, — улыбаясь, представил нам хозяина машины ветеран части старшина сверхсрочной службы Иван Александрович Темнов. И завязалась беседа.

Можно было бы много написать о том благотворном влиянии на формирование заводской молодежи, которое оказывает тесное содружество с воинами-автомобилистами. Они на заводе частые и уважаемые гости. Да даже не гости. Воины-водители постоянно ведут занятия с нашими призывниками, помогают в организации спортивной работы, подготовке значкистов «Готов к защите Родины», проведении военных игр.

Дружит наша молодежь и с воинами-танкистами одного из подразделений прославленной Самаро-Ульяновской Железной дивизии, которая в сентябре 1918 года освободила от белогвардейцев родину Владимира Ильича Ленина — Симбирск, покрыла неувядаемой славой свои боевые знамена в борьбе с гитлеровскими захватчиками в годы Великой Отечественной и теперь множит боевые традиции на полях учений.

Могут спросить меня: что же у вас все так хорошо в первичной организации, что одни только радости да успехи?

Отвечу: и недостатки, и трудности, и проблемы — все есть. Порой они возникают цепочкой, одна за другой. Трудновато пока с помещениями для занятий, всевозможных сборов, встреч. Пора бы иметь кроссовые, спортивные машины. Словом, дел, забот столько, что — успевай поворачиваться.

Сейчас коллектив завода, как и вся Советская страна, готовится отметить 100-летний ленинский юбилей. Готовится к этой великой исторической дате и наша оборонная организация. Беседы о ленинском военном наследии, его завещании о защите социалистического Отечества, встречи молодежи с ветеранами революции, гражданской войны, походы по местам, связанным с именем Ленина, — это лишь несколько «пунктов» нашего плана. Выполнению его мы придаем самое серьезное значение: ведь речь идет о воспитании у молодых людей высокого чувства ответственности за дело отцов, за дело Октября.

Н. КОВАЛЕНКО,
председатель первичной организации ДОСААФ, начальник ОТК инструментального завода

г. Львов

Молодые инструментальщики в гостях у воинов Н-ской части.





ТЫСЯЧИ КИЛОМЕТРОВ ПУТИ

«Здравствуйте, товарищи! Группа башкирских мототуристов достигла Севастополя, познакомилась с городом-героем. Затем проехала по берегу Черного моря до Керчи, переправилась через пролив, обогнула Азовское море. Продолжаем путь. Настроение хорошее. Руководитель группы Галяшкин». А вот совсем коротко: «Прошел Пржевальск. Соловьев»; «Возвратились домой. Отчет вышлем. Д. Мальцев, гор. Чу Казахской ССР».

Сообщений много, одни из них лаконичны, другие содержат небольшие подробности о ходе путешествия. Идут они в адрес жюри из Красноярска и Челябинска, Одессы и Севастополя, Алма-Аты и Ашхабада, Ульяновска и Ленинграда, Вильнюса и Риги, Баку и Краснодара — из разных городов нашей необъятной страны.

По асфальтированным магистралям и труднопроходимым дорогам прошли автомобили и мотоциклы с эмблемой соревнований, посвященных 100-летию со дня рождения В. И. Ленина. И сколько у каждого участника замечательных встреч, сколько незабываемых впечатлений! Группа мотоциклистов из Дмитрова, что под Москвой, совершила мотопробег по маршруту Деденево—Москва—Тула — Орел — Киев — Полтава — Харьков — Курск — Воронеж — Москва — Деденево. Мотоциклисты по пути доставили коллективу Киевского экспериментального завода рапорт о ходе выполнения социалистических обязательств тружениками своего предприятия. В числе тех, кто нес рапорт, были ударник коммунистического труда токарь А. Пакин, который давно уже работает в счет четвертого года пятилетки, депутат Московского областного Совета токарь В. Столяров.

Много примечательного видит турист в пути. Перед ним весомо и зримо раскрываются успехи народа в коммунистическом строительстве. Его внимание привлекают не только музеи, памятные места, связанные со славной историей нашей партии и государства, но и новые заводы, электростанции, города. Ну, в разве мало интересного и полезного можно почерпнуть на предприятиях, которые уже вступили в строй давно, в колхозах и совхозах. Всюду, куда ни обратишь взор, с большим подъемом трудятся советские люди, внося свой вклад в выполнение решений XXIII съезда КПСС, в создание материально-технической базы коммунизма.

Самым запоминающимся, самым незабываемым является, естественно, посещение мест, связанных с именем Владимира Ильича Ленина. Пусть же растут ряды участников походов, посвященных 100-летию со дня рождения вождя революции. Пусть каждый из них трудится с еще большей энергией, чтобы досрочно выполнить задания пятилетки!

ЗАМЕТКИ С УЧЕНИЙ „НЕМАН"

Воинские

Свыше двух недель продолжались учения органов тыла — самые крупные в истории Советских Вооруженных Сил. Особенность их заключалась и в том, что в тыловом обеспечении войск участвовали воины-водители, призванные из запаса, тысячи единиц разнообразной техники.

Руководство учений, Министр обороны СССР с удовлетворением отметили энтузиазм, глубокое понимание воинского долга и высокую ответственность, проявленные водителями-резервистами — замечательными советскими тружениками. Они на деле доказали готовность в любую минуту по зову Партии и Правительства выполнить самые сложные боевые задачи.

О том, как проходили учения, рассказывает военный журналист В. Андрианов.

Мы познакомились поздно вечером на одном из участков учений, куда привели меня корреспондентские пути-дороги. Командир подразделения, солдаты в один голос заявили: «Уж если о ком писать, так о Бойко».

Старшина запаса оказался родом из Ярославля. Работает там шофером.

— Вот, понимаете ли, как случается! — с лукавинкой рассказывал он.— Прихожу утром на работу, а мне повестку из военкомата вручают. Явиться, мол, туда-то.

На фронте, в годы Великой Отечественной войны, Иван Алексеевич Бойко был механиком-водителем на знаменитой «тридцатьчетверке». Воевал на втором Белорусском, потом — на Дальнем Востоке. Закончил службу на Сахалине. Вот тебе и человек с «мирной профессией»! И с такой биографией большинство резервистов, с кем приходилось знакомиться мне на том или ином этапе учений.

Водители, бульдозеристы, экскаваторщики, крановщики — не перечесть боевых специальностей. Серьезные, даже строгие в деле. Многие из них получили фронтовую закалку. Были и совсем молодые, недавно прошедшие обучение в автомотоклубах ДОСААФ. Все они с одинаковым усердием относились к делу, проявили высокое чувство долга.

— Нагрузочка, конечно, солидная!— признавались чистосердечно водители двух внушительных КрАЗов, высокие и коренастые парни — старший сержант запаса Сергей Юрков и рядовой запаса Василий Лисогор. Оба из Новомосковска.

— На учениях круглосуточную вахту несли, — говорит Василий Лисогор.

Круглосуточную. Что правда, то правда. Учения «Неман» продолжались свыше двух недель. Люди, техника — все находилось в непрерывном движении. Бессонные ночи, форсированные марши по пересеченной местности. Размытые дождем дороги еще больше усложняли обстановку, и без того приближенную к боевой. Водителю в таких условиях достается здорово, но и ответственность у него особая.

Колеся по полевым дорогам, мы, корреспонденты, не раз наблюдали высокое умение кадровых военнослужащих и резервистов, их инициативу и самоотверженность.

Рота под командованием капитана Г. Антухова совершила ночной марш и расположилась на отдых. Водители еще завтракали, а тут новый приказ: срочно выехать со связистами для установки радиорелейной связи.

Кто-то стал роптать: сутки, мол, не спали, и опять, выходит, не спать, разве мы железные!

Первым возразил водитель радийной машины А. Воробьев:

— Стыдно ныть! Поставлена задача — надо выполнять. И точка.

Его поддержали. А когда приехали на место, водители стали помогать связистам. Это не единственный пример самоотверженности водителей. Мы, на-

Колонна автомобилей подразделения, которым командует лейтенант В. Поздняков, успешно преодолела большой участок «зараженной» местности. «Произвести дезактивацию!» — последовала команда. И водители быстро выполняют приказ, после чего снова поведут машины к назначенному месту.



Вот они, мастера вождения, труженики руля, обеспечившие бесперебойную доставку грузов на учениях,— резервисты старший сержант С. Юрков (слева) и рядовой В. Лисогор.



университеты

пример, были свидетелями того, как автоколонна, возглавляемая политработником майором запаса И. Звездой, иочью доставила в часть боеприпасы. Группы разгрузки запаздывали, и тогда водители, не сговариваясь, принялись за дело. Освободили кузова автомобилей и тут же двинулись в новый рейс.

Я видел иа учеиии могучие трайлеры взвода, где комаидиром был комсомолец техиик-лейтенант М. Жуков. На платформы их были погружены бульдозеры, машины для рытья котловаиов. Сотни и сотни километров прошло это подразделение по дорогам учений. И ни одного замечаиия.

На комсомольском собрании выступал рядовой Аиатолий Талыко, молодой совсем водитель.

— Весиой этого года, — сказал он,— уволился в запас мой брат, отличник боевой и политической подготовки. Я как бы заиял его место в строю. И даю слово следовать его примеру.

Солдат сдержал обещание. За отличные действия в ходе учений ои заслужил благодарность.

Удостоился поощрения и старший сержант запаса А. Макаревич, шофер одного из промышленных предприятий. Ему и иа «гражданке» приходилось немало ездить, но только тут, на учениях он получил представление о работе военного водителя в современном бою.

Передо мной лаконичные строки донесений — красноречивое доказательство высокого граждаиского и воинского долга атомобилистов:

«Капитан Голубев, старшина сверхсрочной службы Сафонов и младший лейтенант Сечко в полевых условиях произвели замену двигателя МАЗа, вышедшего из строя во время марша. Воины при этом вдвое сократили установлеиный срок ремонта».

«В батальоне (комаидир — майор П. Прыгунов) за время учений иет ни одной поломки, ни одной аварии».

Одиннадцать водителей приехало в подразделеиие из одного и того же города. И всем им на предприятия послаиы благодарственные письма.

Все это свидетельства того, что учение «Неман» явилось иастоящей боевой школой для тех, кто ныне в резерве.

А сколько наблюдал я замечательных примеров взаимопомощи! Опытный шофер Иваи Лазакович, обслужив свою машину иа привале, спешил к младшему товарищу. Вместе осматривали двигатель, ходовую часть.

Добросовестно потрудились на учениях и дорожно-командные подразделения. Это они развертывали на всех маршрутах диспетчерские пункты, пункты заправки, технического обслуживания, умело обеспечивали равиомерную загрузку автомобильных трасс, предотвращая пробки иа узлах и развилках. Порядок на маршрутах движения обеспечивался четкостью регулировочной службы. Большим подспорьем для воеииых автомобилистов были современные средства связи — радио, мегафоиы, диктофоны.

С высоты птичьего полета обширный район тыловых учений представлял внушительное зрелище. Колонны машин катились по всем дорогам. Одни спешили вперед, догоняя наступающие войска, другие возвращались обратио. Машины, машины, машины. Боевые и специального иазначения, автоцистерны, автобусы и обычные работяги — грузовики, которые доставляют горючее, боеприпасы, медикаменты, продовольствие. Словом, все, что иужно для боя.

Воочию убеждаешься — времена изменились. Возросли возможности нашего общевойскового тыла. Любой глубокий маневр войск сопровождается и соответствующим маневром тыла. Это доказали учеиия, ярко продемонстрировавшие боевую готовность Советских Вооруженных Сил.

Район учений «Неман»

Подполковник В. АНДРИАНОВ

В сосновом бору к танкам подкатнл топлнвозаправщик. Ои обслуживает одновременно несколько боевых машии.

Фото Г. Шутова



Возвращаясь к напечатанному

Дорогая редакция! Я испытал большое волненне, прочитав в июньском номере журнала за этот год очерк подполковника Н. Кириллова «Подвиг у переправы». В Отечественную войну мне, младшему сержанту-радиотелеграфисту, пришлось участвовать в боях в составе 3-го гвардейского минометного полка, где служил шофером «катюши» герой очерка Павел Назаренко. Очень хорошо помию то ранние летнее утро 1944 года, когда у переправы через речку Оболянку произошел ожесточенный бой гвардейцев-минометчиков с отступающей гитлеровской частью. Не стаиу повторяться, а лишь постараюсь, как участник того боя, хотя бы коротко дополнить своими воспомннаниями рассказ Н. Кириллова.

Я ПОМНЮ ТОТ БОЙ

Передовые отряды нашей дивизии: танкисты, артиллеристы бригады ИПТАП ушли вперед, и только зенитиая батарея осталась иа том берегу. Началась переправа иаших боевых и транспортиых машии со сиарядами и нмуществом.

Когда завязалась перестрелка, я находился в своей машине, где была радиостанция, в хвосте колонны. Понимая, что впереди творится неладное, мы — отделение связи — поспешили иа огиевые позиции батареи. Там у переправы часто стучали наши зеиитки, доносился треск автоматов, вспыхнуло зарево над лесом — это «катюши» дали первый залп.

Бой был очень тяжелым, притом неравиым. Противник видел перед собой горсточку артиллеристов и во что бы то ни стало стремился уничтожить их. Но не смогли сломить стойкости гвардейцев даже самоходные «фердинанды».

Решающий удар по гитлеровцам иаиесли подоспевшие к нам иа помощь артиллеристы бригады ИПТАП. Много врагов полегло иа холмистых берегах Оболяики.

Своих товарищей мы хоронили у переправы. В бою я был ранен и попал в госпиталь под Смоленск. Через месяц догиал свой полк.

Однажды, уже будучи в Германии, комаидир части приказал построить личный состав для зачтения Указа Президиума Верховного Совета СССР. И вот тогда мы услышали, что павшим в бою у переправы через Оболяику Павлу Назаренко, Тимофею Светличному, Сергею Бородулину посмертно присвоено звание Героя Советского Союза. Родина не забыла подвиг своих верных сынов.

Я очень благодареи тем советским людям, которые чтут память павших в Отечественной войне, и благодарен за памятник, устаиовленный героям-миометчикам в г. Сенно.

Д. МАЛЬЦЕВ,
старший лейтенант запаса,
председатель городского комитета ДОСААФ

г. Первоуральск
Свердловской области

МУЖЕСТВО ПРОТИВ БОМБ



Американские пули в двух местах прошили лобовое стекло грузовика, за рулем которого трудится смелый водитель коммунист До Суан Тханг.
— Пока бьется сердце моего народа, мое сердце, враг не сломит нас, — говорит Тханг.
Мы сфотографировали героя-водителя на одной из коротких остановок на трассе.

ВСТРЕЧИ НА ДОРОГАХ ВЬЕТНАМА

Мы ехали в город Винь, тот, что стал одним из основных объектов, по которому американская авиация наносит непрерывные удары. Из Тханьхоа выехали, когда солнце начало быстро опускаться за дальними кокосовыми пальмами. Быстро проскочили переправу. Потом шофер гнал «газик» на полной скорости часа полтора. Возле холма, укрытого бамбуковой рощицей, он притормозил.

Справа от дороги, в бесконечном рисовом поле выводили вечернюю мелодию лягушки, которым вторили с холма цикады. И такое спокойствие царило вокруг, что мы на миг забыли и об американских самолетах, и о бомбежках.

— Эй, водитель, прижми машину поближе к холму! — раздался вдруг окрик, сразу вернувший нас к вьетнамской действительности.

Кричал молодой парень, вышедший из-под навеса, пристроенного под огромным деревом. Мы подошли к нему. Переводчик объяснил, что едут советские журналисты.

Парень оказался крестьянином из соседней деревни. С утра он пахал дальнее поле (с него перед этим убрали кукурузу и теперь готовили к посадке риса). Наспех поев, он прибежал сюда сменить товарища. Пост этот выставлен тут давно — с первых месяцев налетов американских самолетов на мирную землю Вьетнама и будет действовать до тех пор, пока не прекратятся бомбежки и шоферы смогут спокойно вести машины по дороге. А сейчас они должны все время посматривать на небо. Да разве всегда углядишь за самолетом. Вот и стоят круглые сутки у всех вьетнамских дорог бдительные часовые. Отдежурят несколько часов, чуть отдохнут и идут на работу в поле, потом снова возвращаются на свой пост.

— Тут вот полчаса назад, ой, какой грохот стоял, — рассказал нам новый знакомый Лан. — Только стали наводить понтон, как вынырнула пара самолетов и давай бомбы швырять. Хорошо, что зенитчики оказались рядом. Они при втором заходе как трахнули из шести стволов сразу! Только мы этих американцев и видели. Повернули они к морю. Тут до него километров тридцать всего. Но понтоны, однако, повредили немного. Часа через два готова будет переправа.

Тем временем у холма уже собралось несколько автомобилей. Водители повели разговор о своем нелегком труде. Кто-то упомянул имя До Суан Тханга. Мы заинтересовались, чем он прославился.

— Вы не слышали радиопередачу о шоферах? — спросили нас в ответ вьетнамцы. — Он там пел, читал свои стихи. Какой удивительный у него голос. Стихи хорошие: про нашего брата — шофера, который ведет машину под бомбами, под снарядами.

Тогда я не мог предположить, что вскоре встречусь с Тхангом.

Встреча наша произошла уже после того, как американский президент заявил о так называемых «ограниченных бомбардировках» Северного Вьетнама, которые в действительности превратились в еще более варварские налеты и артиллерийские обстрелы южных провинций ДРВ, лежащих за 19-й параллелью. Автоколонна, в которой работает Тханг, обслуживает трассу Ханой—Винь — Виньлинь, то есть как раз те районы, где, не переставая, рвутся американские бомбы, ракеты, снаряды.

На территории расположения гаражей и мастерских к нам подошел высокий юноша, одетый в зеленую хлопчатобумажную рубашку и такие же брюки. На ногах — тапочки, сделанные из автомобильных шин.

— Меня зовут До Суан Тханг, — представился он. — Я очень рад побеседовать с советскими товарищами.

Потом мы долго сидели за столиком, пили терпкий вьетнамский чай, который подают в крошечных чашечках — глотка на два-три. Он рассказал о своей жизни, о боевых друзьях. А потом декламировал свои стихи. Их четкий ритм сменялся протяжным пением чтеца. И нельзя было не заслушаться его чудесным голосом.

...Тханг плохо помнит детство. Родился он в провинции Тайбинь в 1948 году, когда на земле Вьетнама полыхала война, развязанная французскими колонизаторами. Однажды мать привела его на берег Красной реки.

— Запомни это место, сынок, — ска-

зала она. — Здесь твоего отца расстреляли за то, что боролся он за свободу.

Осталось у матери на руках четверо детей, один меньше другого. Тханг был старшим. Вдвоем с матерью он трудился круглый год на поле у помещика. О школе даже не слышал. Затемно приходил в хижину, падал, обессиленный, на голый топчан и засыпал. А едва брезжил рассвет, вскакивал и шел таскать из пруда плодородный ил на поля или пасти господских уток.

Лишь после освобождения страны Тханг научился грамоте, окончил восемь классов местной школы. Кооператив помог семье зерном, дал тканей на одежду. Младшие братья и сестры тоже пошли в школу.

Когда в феврале 1965 года американские агрессоры стали бомбить ДРВ, До Суан Тханг попросил зачислить его добровольцем в армию. Ему не было еще и семнадцати. Тханг рвался в бой, хотел, как и его отец, с оружием в руках драться с врагом.

Настойчивого парня направили в школу шоферов. Через несколько месяцев он уже лихо водил автомобиль.

Налеты становились все ожесточеннее. Американцы гонялись буквально за каждой машиной, которая шла в южные районы республики. Окончив школу, Тханг попросил направить его на самые сложные трассы. Ему поручили перевозить грузы в 4-й военный округ, туда, где было жарче всего от бомбежек.

Первый рейс. Тханг никогда его не забудет. За ночь проехали всего 150 километров. Несколько раз звучал сигнал тревоги. Над грузовиками, притаившимися в тени деревьев, с ревом пролетали самолеты. В провинции Куангбинь колонна попала под бомбежку. Когда кончился налет, товарищи говорили: «Ну и везучий ты, Тханг, десяток бомб рядом разорвался, а ни тебя, ни машину даже не зацепило».

После того боевого крещения был Тханг под бомбежками раз двести. Один рейс особенно запомнился ему.

Прибыл Тханг в место назначения. А машину не разгружают. Слышит, бойцы между собой переговариваются, обсуждают, как им тяжелые ящики, что привез Тханг, побыстрее доставить километров за двадцать от этого места.

— А что, дороги туда нет что ли? — спросил Тханг.

— Дорога-то есть, да разве по ней сейчас машина пройдет. Там с вечера самолеты кружат, а с моря корабли стреляют.

Тханг взял у бойцов карту, расспросил подробнее о местности.

— Думаю, проскочить можно, — заявил он. — Поеду первым, а другие машины пусть через некоторое время за мной следом идут.

Ночь была темная. Накрапывал мелкий дождь. Дорогу почти не было видно, а свет не включали — тут же ударит ракета с самолета. Тханг осторожно вел машину, а его напарник Нгуен Конг Лунг, встав на подножку, прислушивался к разрывам, гремевшим вдалеке, ловил долетавший оттуда рев реактивных двигателей американских самолетов.

Проехали всего несколько километров, и вдруг над грузовиком пронесся вражеский истребитель. Осветительная ракета, повиснув на парашюте, залила все вокруг матовым светом.

— Держись крепче! — крикнул Тханг напарнику и увеличил скорость.

Дорога в этом месте походила на дамбу: справа река, слева — море. Тханг увидел, как там, слева, в темноте сверкнули вспышки. Он понял: стреляют с кораблей 7-го американского флота и еще крепче вцепился в баранку. Снаряды разорвались с перелетом. Следующий залп также оказался неточным.

«Теперь они ударят впереди», — подумал Тханг. Он резко затормозил, и снаряды разорвались почти у самой дороги, метров за сто перед машиной. Снова погнал грузовик на полной скорости.

Едва ушли из-под обстрела, как машина чуть было не свалилась в воронку. Тханг в последнюю секунду сумел круто вывернуть руль. От толчка и резкого крена несколько ящиков упало на землю. Тханг и Лунг посмотрели друг на друга: «Что делать?» Не сговариваясь выпрыгнули из кабины, бросились к ящикам и втащили их в кузов.

Вскоре после той поездки До Суан Тханга принимали в Партию трудящихся Вьетнама. Собрание проходило на окраине небольшой деревушки. Там колонна остановилась под утро, дожидаясь наступления темноты. Замаскировали машины и собрались тесным кружком в соломенном шалаше.

Секретарь парткома автоколонны Тхин, зачитывая заявление Тханга, сказал:

— Знаю Тханга с первых месяцев войны, бывал с ним во многих рейсах. Он всегда доставляет груз по назначению, личным примером воодушевляет людей. На него можно положиться. Американским империалистам никогда не сломить наше мужество и стойкость. Мы боремся за правое дело и победим. Уверен, что Тханг оправдает высокое звание члена партии.

...Прощались мы с Тхангом как добрые старые друзья. Он рассказал нам о своей невесте Хонг Вьет, которая учится в Харькове, просил передать благодарность советским людям за большую помощь и поддержку вьетнамского народа. На следующий день ему предстоял новый рейс в южные районы республики.

* * *

Из Вьетнама приходят сообщения о том, что американская авиация усиливает налеты на территорию ДРВ, лежащую к югу от 19-й параллели. Мужественные защитники Вьетнама дают достойный отпор агрессорам. Счет сбитых самолетов уже приближается к 3200. Замыслы интервентов сломить боевой дух вьетнамцев бомбардировками с воздуха и обстрелами с моря, парализовать экономику, транспорт, сорвать социалистическое строительство в ДРВ потерпели провал. Предприятия, частично или полностью рассредоточенные в горных районах, по деревням, дают продукцию, необходимую для снабжения населения и нужд армии. Хороший рис выращивают труженики сел. Бесперебойно работает транспорт.

В великое дело всенародной борьбы против американской агрессии вносят немалый вклад и вьетнамские водители, люди мирной профессии, которые ныне совершают чудеса героизма. К этим смелым и мужественным людям относится коммунист Тханг. Таких, как Тханг, — тысячи, сотни тысяч. Они отстаивают правое дело, они ненавидят грязную войну, и они победят.

В. ШАРАПОВ,
спец. корр. «Правды»

Ханой — Москва

ДЛЯ ПОСЛЕДНИХ МОДЕЛЕЙ

Все современные автомобильные двигатели требуют «высококалорийной пищи». Не составляют исключения и моторы новых отечественных автомобилей. «Москвич-412», ГАЗ-24 и ВАЗ-2101 (выпуск которого начнется скоро в г. Тольятти) нуждаются для нормальной работы в бензине с октановым числом не менее 93.

Заботы о производстве такого бензина взял на себя нефтеперерабатывающий завод в г. Новоуфимске. Тысячи рабочих, инженеров и техников ускоренными темпами возводят установки для переработки башкирской нефти.

ВСЕЯДНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

На грузовики Уральского автозавода пока еще ставят карбюраторные двигатели ЗИЛ-375, но миасские автостроители готовят ему замену — восьмицилиндровый V-образный дизель — быстроходный и экономичный мощностью 200 л. с. при 3200 оборотах в минуту.

Над оригинальной конструкцией мотора работают инженеры Уральского автомобильного завода под руководством начальника конструкторского бюро Б. Шапшала.

Достоинство нового дизеля — его «всеядность». Он сможет работать практически на всех видах топлива — от автомобильных бензинов до тяжелых видов горючего — солярки. Расход топлива в полтора раза меньше, чем у карбюраторного двигателя.

После окончания заводских стендовых и дорожно-эксплуатационных испытаний новый дизель будет устанавливаться на уральские большегрузные автомобили.

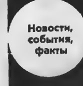
ТАДЖИКСКИЙ АВТОРЕМОНТНЫЙ

География автомобильных, сборочных и ремонтных заводов включает все больше городов. Первая очередь крупнейшего в Средней Азии авторемонтного завода вступила в строй в молодом таджикском городе Орджоникидзеабаде. Здесь будут возвращать к жизни тяжелые дизельные автомобили и дорожно-строительные машины.



На снимке: бригада слесарей-сборщиков под руководством Бориса Ухова за регулировкой первого отремонтированного на заводе 25-тонного МАЗ-525.

Фото Р. Позднякова (ТАСС)



МОГУЧАЯ СЕМЬЯ БелАЗов

БЕЛОРУССКОМУ АВТОЗАВОДУ — 10 ЛЕТ







Двадцать лет назад Минский автозавод выпустил карьерный самосвал МАЗ-525 грузоподъемностью 25 тонн. Это был первый советский автомобиль, специально предназначенный для работы на строительстве гидроэлектростанций и на открытых рудниках. За десять лет было выпущено сравнительно небольшое количество этих тяжелых самосвалов, хорошо зарекомендовавших себя на строительных площадках и в карьерах.

Многолетний опыт эксплуатации в различных районах страны доказал неоспоримое преимущество таких автомобилей перед рельсовым транспортом: они производительнее, маневреннее, меньше привязаны к подъездным путям. И не случайно, спрос на большегрузные самосвалы все время возрастал. В 1958 году Правительство приняло решение о переоборудовании Жодинского завода дорожных и мелиоративных машин в специализированный автомобильный. Новому предприятию было присвоено название Белорусский автомобильный завод (БелАЗ).

За сравнительно короткое время завод освоил выпуск 25-тонных машин МАЗ-525. 6 ноября 1958 года с конвейера сошел первый самосвал, изготовленный по технической документации Минского автомобильного завода.

Прогрессивный метод добычи ископаемых открытым способом, строительство гигантских гидротехнических сооружений выдвинули ряд новых требований к компоновке автомобилей и конструкции их узлов. Естественно, что МАЗ-525, который за десять лет не претерпел принципиальных изменений, не отвечал этим требованиям.

Молодой коллектив конструкторов Белорусского автомобильного завода создал новую, оригинальную конструкцию самосвала грузоподъемностью 27 тонн — БелАЗ-540. Он коренным образом отличался от своего старшего брата — МАЗ-525. Выпуск БелАЗ-540 начался в сентябре 1965 года. Первые образцы успешно прошли всесторонние испытания в нескольких крупных карьерах.

Расположение кабины рядом с двигателем позволило значительно уменьшить вес, сократить длину и базу автомобиля, улучшить маневренность. Применение оригинальных узлов и агрегатов (гидромеханическая передача, пневмогидравлическая подвеска) значительно повысило проходимость машины и плавность хода. Большая мощность двигателя и гидромеханическая трансмиссия обеспечили вдвое большую техническую скорость. Эксплуатационные достоинства новой машины дополняет увеличение пробега между техническим обслуживанием и снижение его трудоемкости, хотя БелАЗ-540 по устройству сложнее, чем МАЗ-525, и поэтому требует более высокой культуры обслуживания и ремонта.

Конструкторский коллектив завода за десять лет его существования создал целое семейство автомобилей-гигантов.

Самосвалы Белорусского автозавода — единственного такого предприятия в стране — завоевали добрую славу в нашем народном хозяйстве. Машины с маркой «БелАЗ» работают более чем в 150 автотранспортных предприятиях, помогая добывать алмазы, золото, руду, уголь, строить крупнейшие гидроэлектростанции — Братскую, Красноярскую, Нурекскую, Чарвакскую.

Наши машины шагнули далеко за пределы Советского Союза. В семнадцать зарубежных стран идут самосвалы с эмблемой «БелАЗ».

На базе 27-тонного БелАЗ-540 был разработан автопоезд БелАЗ-540В грузоподъемностью 45 тонн, а когда Ярославский моторный завод освоил производство дизелей ЯМЗ-240, в Жодино начали выпускать БелАЗ-540А с этим, более долговечным и экономичным двигателем. В июне 1967 года Государственная аттестационная комиссия присвоила этому автомобилю государственный Знак качества.

Многие серийные узлы и агрегаты БелАЗ-540 были использованы при проектировании нового базового самосвала БелАЗ-548А грузоподъемностью 40 тонн, который в марте 1967 года на Лейпцигской ярмарке был удостоен юбилейной Золотой медали.

Сейчас завод готовится к производству автопоезда БелАЗ-548В грузоподъемностью 65 тонн. Он проходит межведомственные испытания на карьерных работах. Одновременно испытывается дизель-троллейвоз.

Отцом нового семейства станет первый опытный образец самосвала-гиганта БелАЗ-549, рассчитанного на 75 тонн груза. На базе этой машины создаются автопоезда грузоподъемностью свыше 100 тонн. Идет разработка супергиганта грузоподъемностью 120 тонн. Двигатель этой машины будет развивать мощность 1200 л. с.

Г. ТЕРНОВСКИЙ,
заместитель главного конструктора Белорусского автозавода,
Д. КАРИХ,
ведущий конструктор

На этих снимках вы видите белорусские самосвалы как бы на трех стадиях: на заводском конвейере, в карьере и на конструкторском столе (здесь, правда, еще макеты будущих машин; на переднем плане — 120-тонный автопоезд).

Будущему воину

СЕРИЯ ПЛАКАТОВ ЖУРНАЛА «ЗА РУЛЕМ» ДЛЯ ДОПРИЗЫВНИКОВ

Осенью прошлого года на рассвете жители городов и сел Черниговской, Житомирской и других областей Украины и Белоруссии проснулись от грозного гула тысяч могучих моторов. Двигались многокилометровые моторизованные колонны грозной боевой техники.

Так началось крупнейшее за послевоенное время учение «Днепр».

На больших скоростях шли танки и бронетранспортеры, самоходные гусеничные и колесные ракетные установки, артиллерийские тягачи, машины инженерных войск с переправочными средствами и землеройной техникой, могучие МАЗы и КрАЗы с боеприпасами и снаряжением.

А где же пехота! Ее нет. Зато есть мотопехота, посаженная на быстроходные мощные машины.

Насыщенность всех родов войск нашей армии моторами неизмеримо увеличила боевые возможности войск. На одного человека, например, в нашей мотострелковой дивизии приходится сейчас свыше 30 лошадиных сил. Это в десять раз больше, чем до Великой Отечественной войны.

А там, где мотор, там и водитель. Какую же большую армию квалифицированных, технически грамотных и дисциплинированных водителей, которые завтра сядут за руль колесной или за рычаги гусеничной машины, нам надо постоянно готовить к службе в армии.

И хорошо готовить. Ведь можно без преувеличения сказать, что и скорость марша-броска и успех боя в нынешней армии в большой мере зависят от водителя бронетранспортера, танка, ракетной установки, артиллерийского тягача.

Вот какая важная фигура в Советской Армии военный водитель.

Солдатской службе предшествует допризывная подготовка. Молодые люди еще до армии должны приобрести начальные военные знания — изучить стрелковое дело, получить спортивные разряды, а многие — познакомиться с устройством автомобиля, мотоцикла.

К службе в армии готовят семья, школа, комсомол. Особенно велика в этом роль организаций ДОСААФ. Они должны помочь допризывнику хорошо подготовиться к выполнению своего высокого патриотического долга.

Журнал «За рулем» в 1969 году будет продолжать печатать материалы в помощь будущим воинам, тем, кто изучает на учебных пунктах предприятий, колхозов и совхозов, в профтехучилищах, школах и техникумах устройство автомобиля и мотоцикла.

В соответствии с 40-часовой программой подготовки, утвержденной Министерством Обороны СССР, редакция готовит серию плакатов «Будущему воину». Вот перечень их. 1. Общее устройство автомобиля. 2. Устройство автомобильного карбюраторного двигателя. 3. Устройство автомобильного дизельного двигателя. 4. Система питания карбюраторного двигателя. 5. Система питания дизельного двигателя. 6. Система смазки двигателя. 7. Система охлаждения двигателя. 8. Электрооборудование автомобиля. 9. Силовая передача. 10. Ходовая часть. 11. Органы управления. 12. Техническое обслуживание автомобиля.

Аналогичная серия плакатов готовится по устройству мотоцикла.

Мы надеемся, что плакаты «За рулем» помогут будущим воинам, проходящим допризывную подготовку, познакомиться с моторной техникой, лучше овладеть военной специальностью, чтобы, придя в армию, весь жар молодости, все способности, знания и силы отдать дальнейшему укреплению военной мощи любимой Родины.



ЛАУРЕАТЫ КОНКУРСА МОЛОДЫХ ВОДИТЕЛЕЙ

Двадцать четыре участника оспаривали первенство в финале Всесоюзного конкурса молодых водителей. Эти соревнования посвящались 50-летию комсомола, авангарда советской молодежи, носящего нмя вождя революции. Естественно, что местом их проведения избрали Ульяновск — родину Владнмира Ильича Ленина.

Нелегок был путь к финалу. Много молодых автомобилистов демонстрировали свое мастерство на районных, городских, областиых, республиканских состязаниях, и лишь лучшие из лучших получили право поехать в Ульяновск. Так, на зональных соревнованиях в Калининграде встретились тринадцать шоферов — представители Калининградской, Архангельской, Костромской, Кировской, Мурманской и других областей. Первое место здесь завоевал Василий Черкесов. Восемнадцать водителей вышло на старт республиканских соревнований в Армянской ССР. Сильнейшим среди них оказался Размик Мартиросян, а в Узбекской ССР лучшим был Ибадулла Нурзанов.

Конкурс повсеместно вызвал живейший интерес. Не случайно начальник Житомирского областного автоуправления тов. Колбасенко, наблюдая за ходом республиканского первенства молодых шоферов, сделал вывод: «Такие соревнования мы будем теперь проводить у себя среди водителей всех возрастов и во всех классах автомобилей».

В программу финальных состязаний входила проверка знаний правил движения, умения быстро устранять технические неисправности и автомобильное двоеборье.

С самого начала лидерство захватили Василий Черкесов из Мурманска, Петр Джигирей из Житомира и Ааре Тамман из Пярну. Победил Тамман. Он и Джигирей набрали одинаковое количество очков, но по фигурному вождению показатели у Ааре были лучше. На третьем месте В. Черкесов. Этой тройке вручены призы ЦК ВЛКСМ, а Тамману, кроме того, приз «Комсомольской правды».

Успех пярнуского шофера закономерен. Он не первый раз добивается высоких результатов на соревнованиях. Два года подряд Ааре побеждал на республиканских конкурсах молодых водителей.

В одном из самых популярных видов автомобильного спорта — фнгурном вождении — наилучшие показатели были у москвича Анатолия Титова. Ему вручен прнз журнала «За рулем». Этот спортсмен уже знаком читателям журнала. Летом нынешнего года он занял первое место в соревнованиях молодых шоферов столицы.

Конкурсы на звание лучшего по профессии помогают молодежи повышать производственную квалифнкацию, будят творческую мысль, зовут к новым трудовым успехам. Соревнования водителей привлекают к автомобильному спорту сотни, тысячи юношей, прививают им любовь к своей профессии, способствуют совершенствованию навыков вождения машины.

Р. ЛОГОВЕЕВ,
инструктор ЦК ВЛКСМ



Рижская трасса «Бикерниеки». Первый круг. Бакинца Ф. Фатулаева (№ 96) преследуют гонщик из Молдавии Г. Левицкий (№ 50) и москвич Ю. Марков (№ 61).

В ДОЛГУ ПЕРЕД СПОРТОМ

ИТОГИ ЧЕМПИОНАТА СТРАНЫ ПО КОЛЬЦЕВЫМ АВТОГОНКАМ КОММЕНТИРУЕТ ЗАСЛУЖЕННЫЙ ТРЕНЕР СССР Б. Д. ШУЛЬЦ

Закончился четырнадцатый чемпионат Советского Союза по кольцевым автогонкам. Говоря об его итогах, прежде всего хочется отметить, что в этом году 60 процентов принявших старт автомобилей формул 3, 4 и 5, были заводской постройки: «Эстония-9», «Эстония-15» и «Мелькус-Вартбург». Примечательно, что на чемпионате не оказалось ни одного нового автомобиля индивидуальной конструкции. И мне кажется, что постепенно парк гоночных «самоделок» будет сокращаться. Мы, например, из Грузни на следующее первенство СССР уже не привезем таких машин формулы 5. Пришло время сдать эти не очень-то привлекательные конструкции в архив и взять на вооружение заводские автомобили. Однако заводы пока в большом долгу перед спортивными организациямн.

Я считаю очень перспективной гоночную формулу 2. Построенные в соответствии с ней машины могут быть снабжены двигателями «Москвич-412», которые имеют большие резервы для форсировки. И вот здесь мы возлагаем надежды на Московский завод малолнтражных автомобнлей. Он не должен замыкаться в себе, ограничиваясь созданием нескольких экспериментальных гоночных машин формулы 2. Если МЗМА сможет построить для клубов 10—15 таких автомобилей, то сделает большое дело для нашего спорта. Конечно, это непростая задача. Но ведь есть и такой путь облегчить ее решение — объединить усилия МЗМА и Таллинского авторемонтного завода.

Здесь, на первенстве страны можно было видеть на автомобиле чемпиона 1967 года ленинградца Е. Павлова прекрасные карбюраторы К-018 горизонтального типа. Хотелось бы, чтобы и ленинградский Научно-исследовательский институт топливной аппаратуры, разработавший их конструкцию, отнесся с пониманием к запросам автоспортсменов и изготовил партию таких карбюраторов.

Большую помощь могут оказать заводы и тем, кто хочет сам строить гоночные автомобили. Пока эти энтузиасты, что называется, варятся в собственном соку, нередко конструируют вслепую. Рассылка «синек» хотя бы основных чертежей рамы, подвески, рулевого механизма и других узлов, скажем, такого автомобиля, как «Эстония-9» или «Москвич-Г4», намного облегчит им работу.

Сейчас много говорят о новорожденной четвертой формуле. Эти машины впервые были представлены на чемпионате страны. В Риге на них стартовало 17 гонщиков, в Ленинграде — 13. У подавляющего большинства были новые машины «Эстония-15». Я считаю, что они должны стать первой ступенью на пути к мастерству вождения гоночных автомобилей. С этой точки зрения машины формулы 4 прежде всего предназначаются для молодых, начинающих спортсменов, таких, как дебютант чемпионата 20-летний второразрядник В. Кариман из Донецка. Здесь не должны выступать великовозрастные гонщики.

Некоторые известные наши картингисты В. Киселев, Р. Зукакишвили, Ю. Адамсон решили в нынешнем году попробовать свои силы за рулем «Эстонии-15». Начало было неплохим.

Сейчас дискутируется вопрос, разрешить ли на этих автомобилях применение двигателей «Чезет», «ЭСО» и других. По-видимому, чтобы обеспечить спортсменам равные условия, следует ограничиться отечественными мотоциклетными двигателями серийного производства, доступными для каждого клуба или секции.

Несколько слов о скоростных результатах, показанных на минувшем первенстве. В этом году скорости сильно выросли. Я возьму для примера такую обжитую трассу, как «Невское кольцо». На автомобилях третьей формулы средняя скорость поднялась по сравнению с 1967 годом со 119 до 130 км/час. Результат же лучшего круга, показанный Э. Гриффелем, составляет 1.30,4, что лучше абсолютного рекорда трассы (1.32,4), установленного в 1966 году гонщиком ГДР Г. Мелькусом.

Но особенно резкий скачок произошел в классе V-Б (автомобили «Волга»). Если в прошлом году (когда разрешалось ставить два карбюратора и применять другие переделки двигателя) лучшие гонщики этого класса проходили круг с результатом 1.58,5, то нынешний чемпион Э. Мирзоян на машине с одним карбюратором показал 1.55,3!

К сожалению, я должен заметить, что все эти достижения не являются официальными. С тех пор, как положениями о соревнованиях не предусматривается начисление дополнительных очков гонщикам, показавшим в своем классе «лучший круг», хронометраж прохождения отдельных кругов вообще не ведется. Аналогично обстоит дело сейчас и в кольцевых мотогонках, но там на каждом первенстве страны тем не менее регистрируются «лучшие круги». Нам надо последовать этому примеру — в противном случае я боюсь, что в будущем многие рекорды трасс останутся незамеченными.

Думаю, что в следующем чемпионате страны будет исправлен не только этот недочет. Я говорю о назревшей необходимости разыгрывать первенство не в два, а в три, четыре этапа. В связи с этим нашей Федерации автоспорта надо активнее вести поиски подходящих трасс. Было бы желательно в дополнение к двум «северным» этапам (скажем, в Риге и Ленинграде) добавить два «южных»,—может быть, в Донецке и Тбилиси.

С вопросом о трассах связана проблема безопасности гонок. Но дело здесь не в одних трассах. Мне, например, представляется рациональным вновь ввести в соревнования на серийных автомобилях старт типа «Ле-Ман». Поясню почему. Это позволит обеспечить большее рассеивание машин сразу после старта, что особенно важно для класса V-Б. Там нередко стартует 25—27 автомобилей (может быть даже и 30—35), и на первом повороте первого круга часто возникают опасные ситуации, когда в него входит одновременно большое количество машин.

Пора, я считаю, ввести (хотя бы на первенствах страны) синий флаг. По существующим международным правилам показанный на повороте синий флаг сигнализирует спортсмену, что его готовится обойти другой участник, и обязывает его быть осторожным в маневрировании. Нам надо думать о том, как повысить дисциплину гонщиков.

И в заключение — несколько слов о внимании к зрителям. Содержательные программы со схемой трассы и списком победителей прошлых лет, демонстрационные щиты, рассказывающие о ходе гонки, наконец, высокоэрудированные радиокомментаторы — вот о чем мы частенько забываем, проводя большие соревнования.

Надо хорошо отдавать себе отчет в том, что самоокупаемость не приходит сама собой, а только с десятками тысяч заинтересованных (!) зрителей.

Результаты соревнований

ЛИЧНЫЙ ЗАЧЕТ. Формула 3 (1000 см³): 1. Э. Гриффель, Таллин (места на этапах—2,1); 2. Х. Саарм, Таллин (1,2); 3. В. Греков, Краснодар (3,4); 4. Т. Захаров, Тбилиси (4,5); 5. Ш. Мамрикашвили, Тбилиси (9,6); 6. В. Глурджидзе, Тбилиси (7,10). **Формула 4** (350 см³): 1. М. Ныммик, Таллин (1,1); 2. П. Лаансоо, Таллин (5,2); 3. Р. Зукакишвили, Тбилиси (2,5); 4. П. Евстафьев, Рига (6,3); 5. Э. Джербинов, Ташкент (8,4); 6. Ю. Адамсон, Таллин (4,9). **Формула 5** (2500 см³): 1. М. Лайв, Таллин (1,1); 2. Г. Новожилов, Ленинград (3,2); 3. Н. Иванов, Ленинград (6,4); 4. Н. Шевченко, Москва (8,3); 5. А. Себейкин, Ленинград (4,8); 6. Э. Полозенко, Тбилиси (12,5). **Класс III-А** («Москвич-412»): 1. В. Ржечицкий, Москва (1,3); 2. М. Балезин, Москва (2,4); 3. И. Астафьев, Москва (0,1); 4. П. Гулбис, Рига (3,8); 5. А. Врущтейн, Москва (0,2); 6. Б. Ласицкий, Минск (4,0). **Класс III-Б** («Москвич-406»): 1. А. Ламин, Москва (1,1); 2. С. Гессде-Кальве, Москва (3,2); 3. В. Землянский, Кишинев (4,3); 4. Л. Фомин, Москва (2,11); 5. В. Кулюкин, Москва (8,4); 6. Н. Змитрович, Минск (7,5). **Класс V-Б** («Волга» М21): 1. Э. Мирзоян, Баку (2,1); 2. Ф. Смуров, Ленинград (1,2); 3. В. Масленников, Рига (5,6); 4. Ю. Марков, Москва (6,4); 5. А. Якушев, Москва (4,8); 6. Г. Левицкий, Кишинев (9,5).

КОМАНДНЫЙ ЗАЧЕТ. Спортивные общества и ведомства: 1. «Спартак»; 2. «Калев»; 3. «Труд». **Автомотоклубы и коллективы физкультуры:** 1. Авторемонтный завод № 1 (г. Таллин); 2. Спортклуб «Москвич» (Москва); 3. Таксомоторный парк № 2 (Ленинград).

Старт заезда автомобилей формулы 3 на «Невском кольце». Впереди Х. Саарм (№ 63). Он лидировал пять кругов из двенадцати, уступив потом Э. Гриффелю.

Фото Э. Пярнаметса



Советские спортсмены на зарубежных трассах

КУБОК ДРУЖБЫ У НАШИХ КАРТИНГИСТОВ

Тысячные толпы зрителей окружили плотным кольцом картинговую трассу, размеченную на асфальте центральной площади Сегеда. В этом венгерском городе проходил заключительный этап розыгрыша Кубка дружбы социалистических стран по картингу. В соревнованиях участвовали спортсмены Венгрии, ГДР, Польши и Советского Союза на картах класса 125 см³.

В 15-круговой командной гонке уверенно победили советские спортсмены. Это позволило им набрать наибольшую сумму очков в трех зачетных этапах и впервые завоевать переходящий приз «Кубок дружбы», учрежденный в 1965 году. Напомним, что в прошлом году наша сборная была на втором месте.

Прошлогодний победитель в личном зачете Александр Сафонов перед стартами в Сегеде был лидером, но его преимущество перед гонщиком из ГДР К. Шурингом составляло всего одно очко. Невелик был разрыв в очках у тех, кто претендовал на четвертое и пятое места. Благодаря этому все три заезда (по 15 кругов каждый) на личное первенство отличались исключительно острой спортивной борьбой.

Клаус Шуриг выиграл два первых заезда. Поскольку в зачет идут два лучших результата из трех, он обеспечил себе первое место на этапе. Лишь немногим уступил ему Сафонов. Последующие три места заняли Ю. Кох (ГДР), В. Бортниекс (СССР) и Р. Вернер (ГДР). Остальные наши гонщики — В. Лыткин, О. Шаев и В. Гончаров — соответственно на шестом, восьмом и девятом местах.

По сумме очков, набранных в трех зачетных этапах, победителем соревнований 1968 года стал Шуриг. Второе и третье места — за нашими картингистами Сафоновым и Бортниексом. Четвертым был Кох, а пятое и шестое места заняли Лыткин и Шаев. Таким образом, если в 1967 году в шестерке сильнейших было три советских гонщика (Сафонов, Лыткин, Шаев), то теперь к ним присоединился Бортниекс.

Н. ГЛУМОВ,
судья всесоюзной категории

г. Сегед, ВНР

КУРИЛЕНКО — СРЕДИ СИЛЬНЕЙШИХ

Пятьдесят тысяч зрителей заполнили трибуны трека во Вроцлаве (ПНР). Там состоялся финал европейской зоны первенства мира по мотогонкам на гаревой дорожке. Десятка сильнейших получала путевку на финальные соревнования чемпионата. В нее вошли: 1. П. Валошек; 2. А. Ворына; 3. Е. Трешковский (все — ПНР); 4. И. Маугер (Новая Зеландия); 5. Е. Падевский (ПНР); 6 Б. Бриггс (Новая Зеландия); 7. Г. Куриленко (СССР); 8. Э. Янцаж (ПНР); 9. Р. Эйде (Норвегия); 10. Н. Букон (Англия).

К сожалению, в число финалистов не попал наш лидер И. Плеханов.

В шведском городе Гетеборге были разыграны медали чемпионата мира. Золото впервые завоевал 30-летний новозеландец Иван Маугер, который выиграл все заезды. На три очка меньше у его земляка, четырехкратного чемпиона мира Барри Бриггса.

На третье место претендовали два гонщика, набравшие по 11 очков, — Геннадий Куриленко (СССР) и Эдвард Янцаж (ПНР). В дополнительном заезде, который должен был решить судьбу бронзовой медали, нашего спортсмена подвел двигатель. В итоге призером первенства стал поляк. Тем не менее четвертое место Куриленко надо расценивать как удачу. Этот способный гонщик был единственным советским участником, пробившимся в финал, где мог рассчитывать только на собственные силы. В то же время четырем польским гаревикам было легче вести борьбу в заездах.

Напомним, что в 1964 году, когда Куриленко вышел в финал и занял восьмое место, там стартовали также опытные Плеханов и Самородов.

Пятое место в чемпионате завоевал польский спортсмен Павел Валошек. Неоднократный чемпион мира О. Фундин занял только девятое место.



В беседе под таким названием на пятьдесят пятом заседании «Клуба» («За рулем», 1968, № 8) раскрылись некоторые секреты коробки передач. После первой поездки коварных загадок, которые задает коробка, осталось намного меньше.

Тему продолжает инженер В. Е. ТАБАКОВ.

Вспомним, что поездку на необычной учебной «Волге» (все в коробке видно) совершают автолюбитель и инженер-автомобилист.

Мы с вами тоже находимся в этой машине, наблюдаем происходящее и следим за разговором.

КОРОБКА БЕЗ ЗАГАДОК

Любитель. Думал я после поездки. Вот вы дали «прогазовку» и легко включили вторую передачу при сорока километрах в час. Уверен, что, когда нужно будет, сможете, как вы говорили, так же бесшумно включить и при шестидесяти. Так что это, искусство? Или опыт? Мне ясно теперь, что если дать (угадать) нужный «газ», то можно шутя включить передачу. Больше того, мне кажется, тогда не понадобится второй раз выключать сцепление.

Инженер. Вы поняли правильно. Владея «промежуточным газом», можно вести машину, вообще не выключая сцепления. Но — пока о главном.

СКОЛЬКО ДАВАТЬ «ГАЗА»?

И. Искусства здесь немного. Больше — опыта. Важно знать «направление».

Л. Вот я как раз об этом: чем больше скорость, тем значительнее разность в числе оборотов, тем сильнее, значит, надо подкрутить. Помню, вы даже это сделали с запасом — шестерня вначале обогнала муфту.

И. И какой от этого вред?

Л. Скорее — польза. Пока второй раз выключали сцепление и подводили муфту, «система» совместно вращающихся деталей, а значит, и шестерня немного уменьшили скорость вращения. Я помню: система всегда теряет скорость вращения, как только выключаем сцепление при нейтральном положении.

И. Можно назвать цифры...

Л. Каково число оборотов муфты и шестерни при различных скоростях движения?

И. Верно. Но лучше сразу разность этих чисел.

Л. Конечно, это ближе к цели.

И. Тогда давайте еще ближе. Давая «промежуточный газ», мы подгоняем шестерню второй передачи через ведомый диск. А он вращается в 1,77 раза быстрее.

Л. Значит (опуская промежуточные расчеты), нам нужна одна цифра: какова разность в числе оборотов диска при какой-то определенной скорости движения машины, на передачах третьей и второй или, допустим, второй и первой, если потребуется переходить еще ниже на ступень.

И. Можно только добавить, что эту-то разность мы стремимся «ликвидировать», дав «промежуточный газ». Но довольно рассуждений. Вот я приготовил график...

Л. Из которого все хорошо видно: например, берем точку — скорость автомобиля 20 км/час — идем вверх до пересечения с лучами III и II и находим, что разность между числами оборотов двигателя...

И. ...а также и...

Л. ...диска сцепления при движении на прямой передаче или на второй равна 500. А если нужно перейти на вторую при 40 км/час, то эта разность вырастает уже до тысячи. То есть график показывает (подтверждает) то, что мы видели на ходу: чем больше скорость — тем больше разность.

И. Но цифры можно забыть...

Л. И даже перепутать, а эти расходящиеся лучи так и остаются перед глазами. Да, а зачем вы подсчитали разность (1800 об/мин) для перехода на вторую при скорости 65 км/час? Это когда надо применять?

И. В основном на подъеме. Мы это на практике пройдем. А сейчас продолжим разбор. Смотрите, как выстроились все увеличивающиеся стрелы: 400, 500, 1000, 1800... Они тоже напоминают, что, чем больше скорость автомобиля (15, 20, 40 и 65 км/час), тем больше разность между числами оборотов деталей, соединяемых при переключении передачи.

Л. Да, очень наглядно. И находясь за рулем, не забудешь. Теперь вижу, почему вы требовали снижать скорость вплоть до 15 км/час, когда не включалась вторая: разность — всего 400 оборотов.

Но я еще заметил интересные вещи. Стрелы между лучами второй и первой передач больше.

И. ...значит...

Л. Значит, если, например, при скорости 20 км/час переходить с третьей на вторую, то диск (или двигатель) надо подогнать всего на 500 об/мин. Переходя же со второй на первую, «газа» надо дать вдвое больше.

И. Причина в том, что разница между передаточными числами третьей и второй передач у «Волги» почти вдвое меньше, чем между второй и первой.

У «Москвичей», например, имеющих также трехступенчатую коробку (моделей «400», «401», «402» и на части автомобилей модели «407») эта разница еще значительней: в два с лишним раза.

Если бы график был построен для этих машин, то лучи II и I расходились бы еще больше. Чтобы сделать его обобщенным и для наглядности я округлил цифры на стрелах.

Но это зрительно. А на практике, чтобы хорошо переключаться при большой разности передаточных чисел соседних передач, требуется простое умение.

Л. То есть нужна большая «подгазовка»?

И. Да, пока мы разбираем технику переключения «вниз». И продолжительные выдержки при переходах «вверх».

В этом смысле при четырехступенчатой коробке переключать передачи легче (не говорим пока об основных ее преимуществах).

Л. Понимаю так: при четырех ступенях «соседние» передаточные числа различаются меньше.

И. Далеко ходить не придется. Если в трехступенчатых коробках «Волги» и упомянутых «Москвичей» разность между передаточными числами последней (третьей) и предпоследней передач составляет соответственно 0,77 и 0,74, то эти же величины у четырехступенчатых коробок «Москвичей» и «Запорожца», например, значительно меньше: 0,45 и 0,43. Интересная в этом плане деталь. В прошлом году некоторые английские фирмы переделали на пятиступенчатые бывшие четырехступенчатые коробки, оставив прежними их картеры. Из-за тесноты пришлось, конечно, отказаться от сихронизаторов, но это не повлекло значительных затруднений при переключении передач. Разница в передаточных числах стала малой. У одной из коробок она выражалась так: 0,10; 0,24; 0,49 и 0,80.

Л. Но вы сказали: не повлекло значительных затруднений. Это ясно. Хорошо, что затронули синхронизаторы. Они ведь облегчают...

И. Да, когда работают. Но, как видите, в этой машине их практически нет — изношены. И в вашей личной, думается, они тоже преждевременно вышли из строя из-за неумелого обращения. А кроме того, не все передачи даже в коробках легковых машин оборудованы синхронизаторами. Чаще их не имеет первая, которой все больше приходится пользоваться при движении в нынешних плотных городских потоках. Таких машин у нас очень много, не говоря уж об автомобилях-ветеранах (легковых и грузовых), где синхронизаторов нет. Нет их и у некоторых самых современных многоступенчатых коробок. О них мы только что говорили.

Зная основы правильного переключения, вы дольше сохраните синхронизаторы, облегчите и ускорите процесс переключения. Сможете включать на ходу, при любой скорости движения, передачи, не имеющие синхронизаторов.

Л. Но мы отвлеклись. Давайте вернемся к графику.

И. Хорошо, продолжим.

Л. Смотрите, луч первой передачи (I) заканчивается при таком же



ЗАСЕДАНИЕ ПЯТЬДЕСЯТ ВОСЬМОЕ

числе оборотов двигателя, как и второй и третьей (II и III).

И. Так. А на третьей это...

Л. ...примерно 4700 об/мин, что соответствует максимальной скорости «Волги» — 130 км/час.

И. А на первой передаче при таком числе оборотов двигателя какова скорость?

Л. Сорок с лишним. Значит, без особого вреда можно на первой передаче двигаться со скоростью 40 км/час.

Но я еще вижу, что, используя прием двойного выжима сцепления с «промежуточным газом», можно перейти с третьей передачи на первую так же легко и просто, как на вторую. Только надо дать еще больше «газа». Например, если это делать при тех же 20 км/час, то, сложив две стрелы (500 + 1000), получим рецепт: надо раскрутить диск быстрее на полторы тысячи оборотов.

И. ...небольшая разница при выравнивании — в две-три сотни оборотов в минуту не создает трудности включения, не вызывает шума и не вредна.

Л. Но и это не все. Вижу на графике скобку. Значит, можно перейти на первую передачу с прямой при скорости движения, например, 40 км/час. Но зачем эта скобка поставлена?

И. По графику перейти легко. Но на практике такой переход может осуществить водитель, привыкший вообще применять «двойной выжим». Вот вы смело рассуждаете, когда сколько дать «газа». Но еще нужны опыт и привычка. Потом это переходит в автоматизм. Не думаем же мы, сколько прибавить «газа» при трогании. И то надо сказать, что только в привычных условиях. У многих любителей глохнет мотор, когда приходится трогать на мягком грунте, песке или в снегу. Второй раз они уже дают больше «газа». Но иногда видна и растерянность: в чем дело? И снова глушат двигатель.

Но вернемся к «подгазовке». На первых порах, пока не выработалась привычка, — поможет график: он подскажет, когда нужно больше «газа», а когда — меньше.

Л. Понял, еще раз спасибо. Но где же первая при сорока? Уверен, что это также что-нибудь полезное.

И. И даже очень. Бывает, внезапно откажут тормоза. Спасение — тормозить двигателем. Но если перейти, допустим, на вторую передачу (в трехступенчатой коробке), эффект слабый. Вот если на первую — можно спасти положение. Но это надо «пощупать». Многие водители хоть раз в жизни такое пережили.

Ну, а теперь, если не возражаете, — двинемся дальше.

Л. Зачем так быстро? Смотрите, только тронулись, и уже сорок... пятьдесят, а еще вторая...

И. Перехожу на прямую. Для вас такой разгон необычен? Ладно, сейчас сбавляем, следите, пожалуйста. Вот уже сорок... и... переходим на первую: выключаем сцепление, и рычаг — в нейтраль. Теперь резко «газ» до пола! Снова сцепление, и... первая входит...

Л. Здорово. Вот мы почти остановились.

И. Да. Для полной остановки следовало еще выключить зажигание.

Л. Почему, включив передачу, вы снова добавили газ?

И. Если просто отпустить сцепление, получится сильный рывок. Не хотелось трансмиссию напрасно изнашивать — очень велика разность в числах оборотов. Кстати, какова она?

Л. Я, конечно, не знаю. Но... коль скоро вопрос задан... Тогда обратимся к графику. Ну вот. Так и есть. При скорости 40 км/час на первой передаче число оборотов двигателя примерно 4500 в минуту. А на прямой... но, кажется, прямая здесь ни при чем.

И. Правильно. Двигатель за время переключения значительно снижает число оборотов. Если сразу отпускать педаль, разность может быть в несколько тысяч оборотов...

Умение перейти через передачу вниз, включив ее при значительной скорости, может также пригодиться при движении по горным дорогам. Там машина быстро набирает ход и включить передачу нелегко.

Л. Однажды я видел, как грузовик сначала медленно, затем все быстрее катился назад. Что-то сильно заскрежетало и затихло. Водитель пытался все-таки вырулить, но машина пошла на тротуар и врезалась в стену дома. К счастью, людей поблизости не было.

Как вы думаете, из-за чего такое произошло?

И. Видимо, отказали тормоза. Скрежет — доказательство того, что водитель не растерялся и пытался включить передачу. Наверно, он делал это не сразу, и машина набрала ход. Если хотел включить первую, то было поздно.

Л. А что надо было?

И. Надо было включать «задний ход». Тогда, если даже пройдет время, можно облегчить включение, дав «промежуточный газ» и...

Л. ...и не стесняться при этом.

И. Правильно — очень большой «газ», и легко войдет «задняя».

Л. Конечно, скорость в таких случаях всегда бывает большой. Ведь не сразу сообразишь, что надо делать. Интересно, при какой наибольшей скорости движения можно с «подгазовкой» включить передачу заднего хода?

И. Давайте прикинем. Для той же «Волги». Помнится, передаточное число заднего хода равно 3,8. Округлим его до четырех, а первой передачи (3,11) до трех.

Тогда, если можем включить первую при сорока километрах, то этого же числа оборотов двигателя при «подгазовке» хватит, чтобы включить «заднюю», даже если машина наберет ход в тридцать километров (при одинаковом числе оборотов двигателя скорости автомобиля обратно пропорциональны передаточным числам).

ВКЛЮЧАЕМ ПЕРВУЮ БЕЗ ОСТАНОВКИ

Л. Вот мы справились с первой передачей — включили ее при сорока километрах. Иногда хочется (или удобно) включить первую на ходу, пока машина еще в движении, но шестерни рычат — не получается. Мы, любители, обычно и не пытаемся ее включать. Даже в некоторых заводских инструкциях рекомендуют включать первую только при остановке машины или когда скорость упадет до скорости пешехода «...во избежание поломки шестерен».

И. Не только хочется, а иногда просто необходимо перейти на первую на ходу. На второй не тянет. А остановишься — потом не тронешься.

Л. Вот именно. Но, кажется, проблемы уже нет. Все равно с третьей ли, со второй, или просто из нейтрального положения, если знать примерно, сколько дать «газа», можно включить любую передачу.

И. Вот именно. Смотрите. Трогаемся, разгоняемся, вот уже десять, пятнадцать, переходим на вторую...

Л. Двадцать. Давайте первую!

И. Даем: рычаг в нейтраль, «газ» большой, но не такой, как в прошлый раз, и... входит первая.

Л. Отлично. Конечно, по графику видно, что надо было меньше половины «газа»: тогда разность была 3000, а теперь только 1000!

И. Давайте разберем еще один случай. Вот мы движемся, а рычаг оказался в нейтральном положении (мало ли по каким причинам; так ведь часто бывает). Как включить передачу? И какую?

Л. Думаю, если путь свободен и скорость достаточно велика, надо включить прямую.

И. Не ниже какой, кстати?

Л. Вот уж не задумывался. А надо?

И. Да, надо. Движение при малых оборотах больше изнашивает двигатель. Плохая смазка, вибрация. И для трансмиссии мало хорошего. Особенно этим злоупотребляют на прямой передаче. Но мне — на «Волге», к примеру, — ниже тридцати на прямой не следует держать. И то, конечно, с малой подачей «газа». Разгон на второй, если не спешу, веду за тридцать — до сорока.

К сожалению, об этом не все думают. Встречаются и профессионалы (особенно ветераны, привыкшие к тихоходным двигателям), которые любят поскорее перейти на прямую и дальше нудно тянуть. Но мы опять разговорились. Так вот коробка в нейтральном положении, а скорость около сорока. Пробуем?

Л. Пожалуйста: газ небольшой (по графику видим, что на прямой при этой скорости двигатель делает около 1500 об/мин.).

И. Правильно. Лучше довести примерно до 1800, но в конце концов тут, как мы уже говорили, аптекарская точность не требуется.

Л. Ну, и включаем.

И. Вошла хорошо. А если впереди подъем или поворот?

Л. Тогда — вторую.

И. А какова разница в действиях?

Л. Нужен больший «промежуточный газ». Спросите, на сколько? Вот на ту стрелу вертикальную, что между лучами II и III — на 1000. То есть 1500 плюс 1000 = 2500. Столько же получится, если провести горизонталь от точки 40 км/час — линии второй передачи — на шкалу справа.

И. А если педаль до пола?!

Л. Тогда можно включить первую. Но при такой скорости это, как мы говорили, только в исключительных случаях.

В двух беседах «Коробка без загадок» мы проанализировали работу коробки на всех передачах и разобрали взаимосвязь между числом оборотов двигателя, «номером» передачи и скоростью машины. Надеемся, что эти беседы помогут автолюбителям технически грамотно и более уверенно пользоваться трансмиссией в различных условиях дорожной обстановки.

Читатель — журнал

ПИСЬМО КОММЕНТИРУЕТ СЕКРЕТАРЬ ПАРТКОМА

Вот оно, это письмо инвалида первой группы А. Романова из г. Ангарска.

«В августе прошлого года я купил автомобиль «Москвич-408Б». Приехал домой, и радость моя потускнела. Сразу стали выявляться недостатки. Грубо сделано ручное управление: сварили, закрасили и даже сварочных брызг не зачистили. Вскоре отлетела краска на рулевой колонке. В моторе оборвался клапан, снесло направляющую втулку, пробило поршень. Комиссия признала, что это заводской брак. Шлю в Москву письма, телеграммы. Отправляю мотор. Наконец получаю ответ: мотор заменен новым. Четыре месяца тянулась переписка, пока его выслали.

Я передвигаюсь только в комнатной коляске. Чтобы разобрать мотор, доставить его на железнодорожную станцию, потом получить, установить — мне пришлось израсходовать немало денег, а оплатить расходы завод отказывается. Написал об этом директору завода, покритиковал его серьезно за то, что завод выпускает брак. Вместо директора ответили нач. ОТК и бюро рекламаций, но они ни словом не обмолвились о дефектах автомобиля и моих затратах. Поэтому я и обращаюсь к вам, посоветуйте, как мне поступить».

Наш корреспондент попросил секретаря парткома Московского ордена Трудового Красного Знамени завода малолитражных автомобилей Анатолия Константиновича Жидкова дать оценку этой переписки по существу.

«Критикуя нас за брак в работе, инвалид труда т. Романов совершенно прав. И все. о чем он пишет. к сожалению, правда. Письмо — тревожный сигнал для общественности завода. Ведь в автомобиле оказалось много дефектов, являющихся прямым следствием небрежной работы людей и производственных упущений на самых различных операциях.

Есть еще автозаводцы, которые не берегут свою рабочую честь, не заботятся о престиже коллектива. Критику вашего читателя мы целиком принимаем и сделаем из нее самые серьезные выводы. Сейчас мы вводим в цехах клеймо на деталях, чтобы легче было выявить конкретных бракоделов. Мы создадим для них нетерпимую обстановку, чтобы подобных рекламаций завод не получал».

Секретарь парткома сообщил, что сейчас завод уделяет особое внимание подготовке автомобиля «Москвич-412» к аттестации на Знак качества. Коллектив сделает все возможное, чтобы автомобилисты остались довольны новым «Москвичом».

Партийный комитет поручил руководителям-коммунистам ОТК завода внимательно отнестись к письму тов. Романова. Письмо рассмотрено. Рекламация принята и удовлетворена. В частности, все расходы по транспортировке двигателя, стоимость его снятия с автомобиля, установки в порядке исключения будут оплачены заводом.

Поскольку дефекты были обнаружены тов. Романовым не только в двигателе, начальник ОТК Р. Чертов посоветовал ему устранить эти дефекты на местной станции обслуживания или в автохозяйстве, чтобы не пересылать весь автомобиль в Москву, и заверил, что завод оплатит расходы по предъявлении счетов и квитанций.

ГДЕ ПОСТАВИТЬ МОТОЦИКЛ?

Дорогая редакция, как же все-таки быть? У меня мотоцикл с коляской — это хорошо. Но плохо то, что я живу в Красногорске, а мотоцикл находится в Домодедове — на старом месте жительства. Два года назад я получил квартиру в Красногорске и с удовольствием переехал сюда. Все было бы здорово: и квартира нравится, и сам город. Одна беда — некуда «приткнуть» свой мотоцикл, нет гаража.

Обращался я по этому вопросу и в горкомхоз, и к главному архитектору района. Но и там и там в один голос отвечают: нет места под гараж и неизвестно когда будет.

Помогите нам, мотолюбителям Красногорска, разрешить эту проблему.

Юрий Соломонов

Чем помочь? Прежде всего надо выяснить обстановку на месте.

И вот корреспондент журнала в Красногорском горкомхозе.

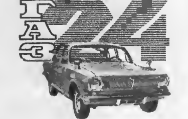
— Гаражи, — говорит заведующий горкомхозом И. Ф. Сукач, — проблема для нас не новая. И далеко не из легких. Мы, конечно, делаем все возможное для ее решения.

Однако, как выяснилось, «все возможное» выглядит весьма и весьма скромно. Вот факты. В прошлом году на получение участков под строительство индивидуальных гаражей для автомобилей и мотоциклов было подано семьсот заявлений. Удовлетворить же «оказалось возможным» не более чем сто из них. Причины? Обычные — «нет земли». В черте города с великим трудом участки выделяются, причем в основном инвалидам. «Здоровые» автомотолюбители арендуют площадки в двух-трех километрах от центра — в так называемом карьере. Однако и здесь не обходится без большой очереди. Свыше четырехсот автомобилистов и мотоциклистов еще ждут своего часа.

Какова же перспектива? Этот вопрос мы задали главному районному архитектору В. С. Гусеву.

По его мнению, вряд ли в ближайшие два-три года можно надеяться на то, что проблема будет решена. Это уже очевидно: сейчас в городе строится новый микрорайон на 10 тысяч жителей, у многих из которых, естественно, есть свои машины. Однако места для гаражей по генеральному плану не предусмотрено. Организовали первый кооператив. Желающих вступить в него набралось больше ста. Выделить же участок смогли только на сорок мест.

Мы понимаем, что в сложившемся городе трудно решить гаражную проблему. Но, во-первых, от этого владельцам автомобилей и мотоциклов не легче, а, во-вторых (и это уже непростительно), нет видов на то, что она будет решена и в новом микрорайоне. А решать ее надо — и чем скорее, тем лучше.



Читатели уже знают эту машину в
общих чертах (мы познакомили с ней
в мартовском номере журнала) и ее дви
гатель (сентябрьский номер). На этих
страницах инженеры Л. Кальмансон и
Б. Дехтяр рассказывают о трансмисси
нового горьковского автомобиля, о том
что отличает ее от предыдущей модели
Хотя принципиальных изменений
трансмиссии ГАЗ-24 нет — она состоит
из сцепления, коробки передач, кардан
ного вала и заднего моста, — все эти
агрегаты претерпели существенные кон
структивные усовершенствования.

МЕНЬШЕ, НО ЛУЧШЕ

Сцепление сухое, однодисковое,
алюминиевом картере **1** (рис. 1), нижня
плоскость которого опущена на 30 мм
по сравнению с моделью ГАЗ-21. Эт
повысило жесткость и прочность конст
рукции и позволило обойтись без дву
кронштейнов усилителя, связывавши
прежде картер сцепления с блоком дви
гателя.

Между кожухом и нажимным диско
из высокопрочного чугуна расположе
ны девять двойных нажимных пружин
и **5** с разным направлением навивки (чт
исключает заедание).

Изменилось и соединение рычагов
выключения сцепления с кожухом и на
жимным диском. При помощи осей
игольчатых подшипников рычаги связы
ваются с нажимным диском **14** и трем
опорными вилками **12**, закрепленным
шарнирно на кожухе **13** коническим
пружинами **11** и сферическими гайкам
10. При таком соединении рычаги по
ворачиваются во время выключени
сцепления с меньшим усилием. Сфе
рические гайки служат также для уста
новки нижних концов рычагов выключе
ния сцепления в одной плоскости.

Размеры ведомого диска и фрикцион
ной накладки уменьшены (наружны
диаметр 225 мм, внутренний 175 мм),
демпферные пружины расположены н
меньшем радиусе, что значительно сни
жает момент инерции ведомого диска
тем самым повышает долговечност
синхронизаторов коробки передач. Бла
годаря этому уменьшены размеры шли
цев ступицы ведомого диска.

Демпферное устройство, препятст
вующее передаче крутильных колеба
ний от двигателя к трансмиссии, снаб
жено фрикционным гасителем ориги
нальной конструкции. Он создает по
стоянный момент трения в течение всег
срока службы автомобиля, не нуждаяс
в регулировке.

Гаситель — это фрикционная шайб
15, зажатая между диском **3** и упорно
шайбой **16,** сидящей на лысках ступицы
Работает он, когда возникает трени
между этими деталями при поворот
диска относительно ступицы. Постоянст
во усилия, которое сжимает шайбу (
следовательно, и постоянство момент
трения в гасителе) обеспечивает пружи
на **17,** упирающаяся в отбортовку упор
18, зафиксированного на ступице.

НОВАЯ «ВОЛГА» трансмиссия

Техника пятилетки

Подшипник выключения сцепления и муфта не требуют смазки в течение всего срока эксплуатации. Поэтому стали ненужными масленка и гибкий шланг.

Изменилась система вентиляции картера сцепления, необходимая для удаления продуктов износа, пыли и грязи и для охлаждения нагревающихся в процессе работы деталей. На ГАЗ-24 она построена на принципе засасывания воздуха через заборное окно 8 (сзади) и выброса его через выходное (сбоку картера сцепления).

Детали нового сцепления, работающие в условиях сухого трения (пружины, кожух, рычаги и т. д.), покрыты твердой смазкой ВНИИ НП-212 с дисульфидом молибдена.

Привод выключения сцепления, как и на автомобиле ГАЗ-21, гидравлический. Он состоит из подвесной педали, трубопроводов, главного и рабочего цилиндров.

Оттяжная пружина 8 (рис. 2) удерживает педаль в крайнем положении. Перемещение педали назад ограничивается шайбой **5**, в которую упирается головка толкателя. Шайба закреплена в главном цилиндре стопорным кольцом. Между головкой толкателя и сферической выемкой на поршне конструктивно предусмотрен постоянный зазор 0,3—0,9 мм, не нуждающийся в регулировке. В отличие от модели ГАЗ-21, главный цилиндр выключения сцепления отделен от главного тормозного цилиндра и имеет свой питательный бачок **3** из пластмассы с крышкой, отверстия в которой соединяют его внутреннюю полость с атмосферой. Заполняют бачок через сетчатый фильтр 2, который служит, кроме того, гасителем колебаний жидкости.

Все детали главного цилиндра выключения сцепления, за исключением толкателя **6** и штуцера, унифицированы с соответствующими деталями «Москвича» моделей «403» и «408». Рабочий цилиндр — прежний.

Полный ход педали сцепления 176 мм. При перемещении ее на величину свободного хода (40—60 мм) выбирается нерегулируемый зазор между головкой толкателя и сферической впадиной на поршне, перекрывается (кромкой манжеты) компенсационное отверстие **А** в главном цилиндре и выбирается зазор 2,5 мм между концами оттяжных рычагов выключения сцепления и нажимным подшипником. Этот зазор регулируется изменением длины толкателя рабочего цилиндра. Зазору 2,5 мм соответствует свободный ход наружного конца вилки выключения сцепления 3,5—4 мм (в процессе эксплуатации нужна регулировка, когда свободной ход уменьшится до 1,5 мм). При дальнейшем нажатии на педаль нажимной диск отводится и сцепление выключается.

ЧЕТЫРЕ ВМЕСТО ТРЕХ

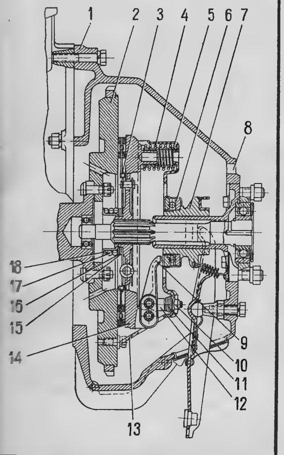
Коробка передач современного легкового автомобиля — один из его важнейших агрегатов. К конструкции, технологии механической и термической обработки и к материалам этого узла предъявляются весьма высокие требования.

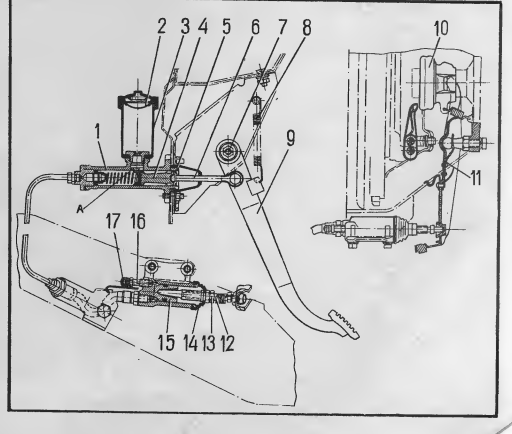
Правильный выбор количества передач и передаточных чисел, удобство и надежность переключения существенно влияют на технико-экономические показатели автомобиля и его комфортабельность.

Коробка передач новой «Волги» четырехступенчатая (четыре передачи переднего и одна — заднего хода). Передаточные числа: первой передачи — 3,5 (такое же и у «заднего хода»), второй — 2,26, третьей — 1,45, четвертая — прямая. Наличие четырех передач (вместо

Рис. 1. Сцепление: 1 — картер сцепления; 2 — маховик; 3 — диск сцепления; 4 — наружная нажимная пружина; 5 — внутренняя нажимная пружина; 6 — подшипник выключения сцепления; 7 — муфта подшипника выключения сцепления; 8 — заборное окно; 9 — рычаг выключения сцепления; 10 — сферическая гайка; 11 — коническая пружина; 12 — опорная вилка; 13 — кожух сцепления; 14 — нажимной диск; 15 — фрикционная шайба; 16 — упорная шайба; 17 — пружина; 18 — упор.

Рис. 2. Привод выключения сцепления; 1 — корпус главного цилиндра; 2 — сетчатый фильтр; 3 — бачок; 4 — поршень; 5 — упорная шайба; 6 — толкатель; 7 — ось; 8 — пружина; 9 — педаль; 10 — нажимной подшипник; 11 — вилка выключения сцепления; 12 — толкатель; 13 — контргайка; 14 — корпус рабочего цилиндра; 15 — поршень рабочего цилиндра; 16 — клапан; 17 — резиновый колпачок; А — компенсационное отверстие.





трех на автомобиле ГАЗ-21) обеспечивает целый ряд преимуществ. Во-первых, позволяет выбирать передачу, наиболее соответствующую дорожным условиям (что особенно важно в горах), а следовательно, повышает среднюю скорость при меньшем расходе топлива. Во-вторых, стало возможным уменьшить передаточное число заднего моста, что соответственно увеличивает максимальную скорость и снижает расход топлива. В-третьих, улучшилась динамика разгона, а возможность двигаться на третьей передаче со скоростью 105—110 км/час существенно облегчает (и делает более безопасным) обгон.

Коробка передач выполнена по двухвальной схеме и состоит из картера **1** (рис. 3), первичного вала **22**, крышки его подшипника **23**, промежуточного (в виде блока шестерен) **41** и вторичного **35** валов с шестернями, муфтами и ступицами, оси **43** с паразитной шестерней заднего хода **42**, задней крышки-удлинителя **34** и механизма переключения передач, расположенного в верхней крышке **11**.

Шестерни первичного вала, а также шестерни первой, второй и третьей передач (**32, 29** и **28**), расположенные на вторичном валу, находятся в постоянном зацеплении с шестернями промежуточного вала **41**. Они косозубые, что уменьшает шум и повышает допустимую нагрузку. Все передачи переднего хода снабжены инерционными синхронизаторами, работающими эффективнее, чем у ГАЗ-21. Шестерни заднего хода — непостоянного зацепления, прямозубые, без синхронизатора.

РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ — НА ПОЛУ

Механизм переключения смонтирован в верхней крышке **11** коробки передач. Рычаг переключения **10** — на полу кузова. Такой механизм конструктивно проще, надежнее, долговечнее и требует меньше металла (на 2,7 кг) по сравнению с приводом на рулевой колонке.

Для удобства управления горловина механизма переключения отнесена на 100 мм за задний торец коробки передач и наклонена в сторону водителя. Нижний конец рычага **10** входит в пазы головок, соединенных со штоками стопорными винтами. На этих же штоках смонтированы три вилки включения передач. Вилки **17** и **12** входят в пазы муфты включения первой и второй, третьей и четвертой передач, вилка **18** соединяется с качающимся рычагом **3**, на конце которого имеется сухарик **2**, входящий в паз паразитной шестерни заднего хода. Самопроизвольное выключение передач предотвращают сделанные на штоках лунки, в которые заходят поджимаемые пружинами **15** шарики **14**. Одновременному включению двух передач, которое может привести к поломке коробки, препятствует блокировочное устройство. Оно состоит из двух плунжеров **19** и стопорного пальца **20**. С левой стороны механизма переключения расположен включатель **21** фонарей заднего хода. При перемещении штока заднего хода наконечник включателя выдавливается из лунки на штоке и, замыкая контакты, включает лампы.

Пружины **4** и предохранители **5** автоматически устанавливают рычаг **10** переключения передач таким образом, что в нейтральном положении нижний конец располагается в головке включения третьей и четвертой передач. От перемещения вверх рычаг удерживается цилиндрической пружиной **8**, упирающейся в площадку на сфере рычага и (через седло **9**) — в навернутый на горловину механизма колпак **7**, закрытый резиновым уплотнителем. Седло пружины изготовлено из металлопластмассовой ленты и не требует смазки в течение всего периода эксплуатации (так же как и сфера рычага).

Для смазки коробки передач завод рекомендует трансмиссионное масло МРТУ 12Н № 61-63, которое заливают через пробку, расположенную с правой стороны картера и служащую также для контроля за уровнем масла.

Картер, удлинитель и крышки делают для снижения веса из алюминиевого сплава АЛ-4. Достаточную прочность и жесткость этим деталям придают их конструкция и специальная термообработка.

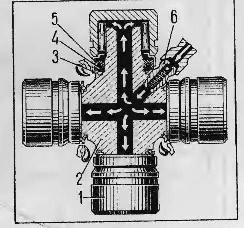
БЕЗ ПРОМЕЖУТОЧНОГО

Карданная передача. Промежуточного вала и его опоры, которые были на ГАЗ-21, нет. Тем самым вес карданной передачи снижен почти на 4 кг, исключены три точки смазки (на средней крестовине, опоре и шлицевом соединении). Конструкция стала надежнее — один вал с двумя карданами. Передний заканчивается скользящей вилкой, надетой на шлицы вторичного вала и одновременно входящей во втулку удлинителя коробки.

Конструкция кардана (рис. 4) обеспечивает хорошее поступление масла к иглам подшипников (клапанов нет). Нагнетаемое через пресс-масленку масло вытесняет из подшипников воздух, продукты износа и влагу. Сальники **5** установлены в подшипниках **1** таким образом, что работают и как клапаны. Под давлением масла они открываются, а в рабочем положении закрыты и защищают подшипник от грязи, пыли и влаги. На крестовинах **2** смонтированы стальные грязеотражатели **3**, по которым скользят торцы сальников. Масло, находящееся между отражателями и сальниками, служит дополнительной защитой от пыли и влаги, обеспечивая хорошие условия работы для губы сальника. Герметичность кардана ГАЗ-24 улучшает надетый на масленку предохранительный резиновый колпачок.

Схема смазки нового кардана ГАЗ-24 показана на том же рис. 4.

Рис. 4. Схема смазки подшипников кардана ГАЗ-24: 1 — подшипник; 2 — крестовина; 3 — грязеотражатель; 4 — масло; 5 — сальник; 6 — пресс-масленка.



Смазывать кардан следует обильно, добиваясь появления масла из-под всех сальников.

Для повышения долговечности спроектированы подшипники с 29 тонкими иглами (2 мм), имеющими сферические концы. Максимальные радиальный и окружной зазоры в подшипниках уменьшены. Иглы удерживаются в них за счет вязкости смазки без какого-либо специального устройства. Новый подшипник 704702-К2 взаимозаменяем с подшипником 704702-К легковых автомобилей ГАЗ и УАЗ. Взаимозаменяемы у них также крестовины карданов.

Результаты длительной эксплуатации десятков карданов ГАЗ-24 на автомобилях-такси ГАЗ-21 показали, что в городских условиях они служат в течение 100—200 тысяч километров пробега, даже на шарнире заднего моста — наиболее уязвимом.

Задний мост автомобиля ГАЗ-24 по конструктивной схеме отличается от ГАЗ-21 лишь числом зубьев шестерен главной передачи (10 и 41). Посадочные поверхности и подшипники шестерен те же, что у моста ГАЗ-21. Кожухи балки снабжены новыми подушками рессор, приваренными ближе к наружным фланцам.

Рис. 3. Коробка передач и механизм переключения: 1 — картер коробки передач; 2 — сухарик; 3 — рычаг; 4 — пружина предохранителя заднего хода; 5 — предохранитель; 6 — прокладка; 7 — колпак; 8 — пружина; 9 — седло пружины; 10 — рычаг переключения; 11 — верхняя крышка коробки передач; 12 — вилка включения третьей и четвертой передач; 13 — шток; 14 — шарик фиксатора; 15 — пружина фиксатора; 16 — коническая пробка; 17 — вилка включения первой и второй передач; 18 — вилка включения заднего хода; 19 — стопорный плунжер; 20 — палец; 21 — включатель фонарей заднего хода; 22 — первичный вал; 23 — крышка подшипника первичного вала; 24 — подшипник выключения сцепления; 25 — стопорное кольцо; 26 — муфта включения третьей и четвертой передач; 27 — ступица муфты включения третьей и четвертой передач; 28 — шестерня третьей передачи; 29 — шестерня второй передачи; 30 — муфта включения первой и второй передач; 31 — ступица муфты включения первой и второй передач; 32 — шестерня первой передачи; 33 — регулировочная шайба; 34 — удлинитель коробки передач; 35 — вторичный вал; 36 — сталебаббитовый подшипник; 37 — скользящая вилка карданного вала; 38 — сальник; 39 — пыльник; 40 — пробка; 41 — промежуточный вал; 42 — шестерня заднего хода; 43 — ось шестерни заднего хода.

Картер моста — из алюминиевого сплава с некоторыми конструктивными усилениями. Коробка сателлитов — из ковкого чугуна, что повысило ее прочность и позволило закаливать токами высокой частоты. Приняты меры, исключающие задиры отверстий в сателлитах при буксовании колес.

Подшипники полуосей — закрытые. Смазка высокого качества, закладываемая при сборке, обеспечивает их работу в течение всего срока службы моста.

*

Высокая точность изготовления деталей, современные конструктивные и эксплуатационные материалы, улучшение технологии и конструкции — все это делает трансмиссию новой «Волги» ГАЗ-24 в целом более надежной и долговечной, а ее обслуживание — более простым, чем у ГАЗ-21.

Л. КАЛЬМАНСОН, Б. ДЕХТЯР,
инженеры

г. Горький

НОВАЯ «ВОЛГА»

трансмиссия



Художник Б. Иванов



ОНИ БЫЛИ





Советская автомобильная пр
автомобилей, сотни модифика
предшественников. Никто из во
красавца ЗИЛ-130 на старый З
добрую память о машинах, кот

Наше автомобилестроение в
зя обойти винманием предшест
учились — собирали грузовые и
деталей, а иедостающие механи
иальные узлы специальиого наз
сделанная путиловскими рабоч
хода (1). Двигатель и кузов эт
«Роллье-Ройс». Вездеход нужен
Горнах В. И. Леиина с Москво

Самый первый серийный а
вестный АМО-Ф-15 (2). В оригин
фотографий. Существуют лишь
ней модели — с жестной крыше
здесь сделана попытка восстано
ный вид амовской полуторки. I
ная скорость — 42,5 им/час. Ит
вейшей модели завода имени Ли
5 т, мощность двигателя — 150

За первым базовым грузов
его модифнкации, в том числе

Первый легиовой автомобил
явился тремя годами позже. Он
дения, хребтовой рамой и безди
симой подвеской колес.

Эти машины положили нача
билей — легковым, грузовым и
становится все больше. Массов
участие в Кара-Кумском пробег
исполнении, но и в варианте по
кого давления «сверх-баллои»,
Горьиовского заводов — не толь
успешно закончили труднейший
в том числе больше половины
пескам пустыни.

В 1934 году Ярославский авт
первую четырехосную машкну

Множились и разновидности
первым легковым и первым же
1,16 л), а ГАЗ-А — первой маши
явнлся первым советским легко
го класса (6). Он был снабжен
передач с синхронизаторами, ва

Спортивные и гоночные авт
цами, а развиваемые имк скор
впервыв превышено на советск
автомобиль «Звезда» (8) констру
на этом автомобиле и на следую
0,25 до 0,5 л) мировые дост

Чтобы продемонстрировать в
вкладка журиала. Мы еще верн
А сегодня показываем лишь нек







ЕРВЫМИ

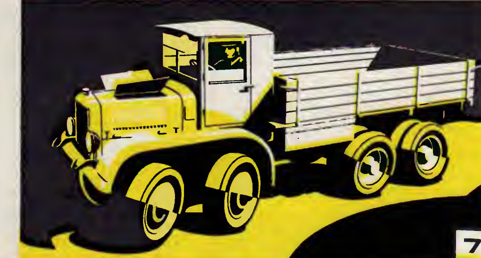
ость производит десятин моделей
несонзмернмо совершеннее свонх
не променял бы, ионечно, мощного
навсегда автомобнлнсты сохранят
первыми.
историю с 1924 года. Но нель-
годы. Будущие строители машин
е автомобили из готовых узлов и
авали сами; разрабатывали ориги-
. К ним принадлежит ходовая часть,
полугусеничного автомобиля-везде-
мобиля были английсиими, марии
связи находившегося на отдыхе в
час машина хранится в Гориах.
ль советсиого производства — из-
не сохранился, и иет хороших его
ько зиземпляров машин более позд-
, с высоиим радиатором. Поэтому
уцелевшим чертежам первоначаль-
двигателя — 35 л. с., маисималь-
сравиить эти даиные с даиными ио-
(бывший АМО): грузоподъемность —
скорость — 85 им/час.
омобилем не замедлили последовать
ый автобус (3).
ского производства НАМИ-1 (4) по-
лся двигателем воздушного охлаж-
циальиым задним мостом с незави-

основным типам советсиих автомо-
сам. Потом разновидностей машин
ковые автомобили ГАЗ-А прииимали
3 года уже не тольио в стандартном
ой проходимости (5) с шииамн низ-
зовые автомобили Мосиовсного и
сные, но и трехосные. Все машины
бег протяженностью 9500 иилометров,
пути по проселочиым дорогам и по

ьный (ныне моторный) завод создал
поворотными осями (7).
зых автомобилей. Если НАМИ-1 был
итражным (рабочий объем двигателя
среднего литража (3,28 л), то ЗИС-101
автомобилем тан иазываемого высше-
цилиндровым двигателем, иоробной
-уснлителем тормозов, отопленнем.
и до войны насчитывались единн-
были невысоии. Мировое достижение
шине тольно в 1946 году. Это был
инженера А. Пельтцера. Впоследствии
моделях серии «Звезда» (в илассах от
ия превзойдеиы более десяти раз.
«первых», потребовалась бы не одна
к ним, если читатели того пожелают.
е образцы.





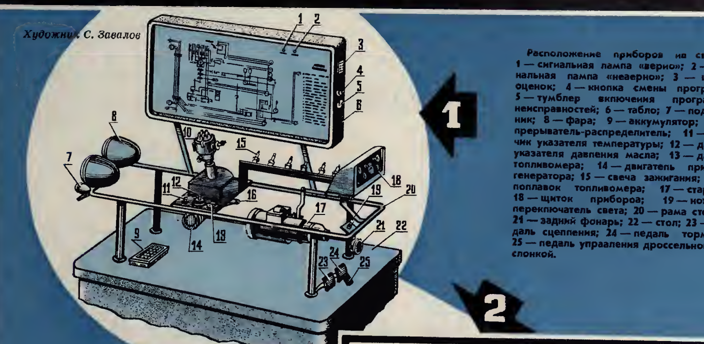




Рисунки
и текст
Ю. Долматовского

ДИАГНОСТИКА

Художник С. Завалов



1

Расположение приборов на стенде: 1 — сигнальная лампа «верно»; 2 — сигнальная пампа «неаерно»; 3 — шкала оценок; 4 — кнопка смены программ; 5 — тумблер включения программы неисправностей; 6 — табло; 7 — подфарник; 8 — фара; 9 — аккумулятор; 10 — прерыватель-распределитель; 11 — датчик указателя температуры; 12 — датчик указателя давления масла; 13 — датчик топливомера; 14 — двигатель привода генератора; 15 — свеча зажигания; 16 — поплавок топливомера; 17 — стартер; 18 — щиток прибороа; 19 — ножной переключатель света; 20 — рама стенда; 21 — задний фонарь; 22 — стол; 23 — педаль сцепления; 24 — педаль тормоза; 25 — педаль упрааления дроссельной заслонкой.

2

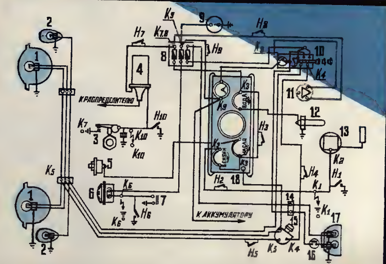
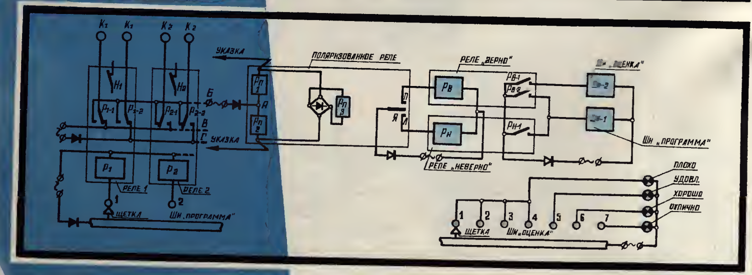


Схема электрооборудования: 1 — фара; 2 — подфарник; 3 — прерыватель с конденсатором; 4 — катушка зажигания; 5 — датчик указателя давлеиия масла; 6 — звуковой сигнал; 7 — киопка сигнала; 8 — блок плавких предохрвинтелей; 9 — штепсельнея розетка; 10 — центральный переключатель; 11 — замок зажигания; 12 — датчик указателя температуры аоды; 13 — датчик топливомера; 14 — соединительная панель; 15 — ножной переключатель света; — 16 вкпючатель стоп-сигнала; 17 — задний фонарь; Н 1, 6, 10 — места подсоединения замыкающих контактов, имитирующих пробой на массу; Н 2,3,4,5,7,8,9 — места подсоединения размыкающих контактоа, имитирующих обрыв в проводке; $К_{1...10}$ — контакты, участвующие в обозначении участков неисправностей.

3

Схеме программного и запоминающего устройств стенда.



В КЛАССЕ

Начинающим изучать автомобиль труднее всего дается система электрооборудования, да и не только начинающим. Порой опытному автомобилисту нелегко обнаружить неисправность, возникшую в этой системе. Случается ведь так: стоит на обочине машина, водитель, чертыхаясь, из сил выбивается, чтобы пустить двигатель, а он молчит. Может быть, и неисправность-то пустяковая, а поди отыщи ее, если не знаешь, где искать. Шутники в таких случаях говорят: «искра в баллон ушла».

Для занятий по диагностике в Днепропетровском областном автомобильном учебном комбинате пользуются стендом с запрограммированными неисправностями электрооборудования. В любом автомотоклубе можно изготовить такой стенд. О его устройстве и действии рассказывает автор конструкции кандидат технических наук К. К. Потресов.

На столе-тумбочке (рис. 1) закреплена сваренная из труб рама **20**, на которой смонтированы все приборы системы электрооборудования автомобиля. Проводка уложена внутри труб и выходит лишь в местах подсоединения к приборам. Здесь же, на раме, установлен щиток приборов **18**, под ним — педали: сцепления **23**, тормоза **24**, управления дроссельной заслонкой **25**.

Над стендом смонтировано табло **6**, в виде узкого ящика, на крышке которого нанесена схема электрооборудования. Она закрыта органическим стеклом. На поверхности стекла в местах, где указаны соединения проводов, находятся головки контактов. Сбоку табло расположены тумблер **5** включения программы неисправностей, кнопка **4** для смены программ неисправностей и шкала **3** оценок за ответы.

Поставив тумблер включения программы в положение «выключено», учащийся включает замок зажигания на щитке **18** и проверяет, работают ли контрольно-измерительные приборы. Пробует включать свет, звуковой сигнал и другие приборы. Нажимая на педали управления дроссельной заслонкой и тормоза, проверяет систему зажигания (по проскакиванию искры на свечах) и стоп-сигнал. Убедившись, что приборы действуют нормально, переводит тумблер включения программы в положение «включено».

Поочередно включая приборы, нужно найти какой-то не работающий (один или несколько). Затем определяется участок, на котором по каким-то причинам (обрыв провода, плохие контакты, замыкание проводки на массу) возникла неисправность. Для этого следует двумя указками коснуться контактов, ограничивающих на табло именно этот участок. Если место неисправности определено правильно, загорается сигнальная лампа «верно» **1**, стенд «запоминает», что ответ был правильный, и автоматически включает следующую неисправность. Если ответ неверен (ошибка в касании хотя бы одного контакта) — загорается сигнальная лампа «неверно» **2**, и стенд автоматически включает следующую неисправность, не засчитывая ответа.

После того, как учащийся ответит на предусмотренные программой вопросы (в нашем случае их шесть), каждый раз проверяя работу всех приборов и определяя неисправность, стенд просуммирует его правильные ответы и выведет общую оценку.

На рис. 2 дана в сокращенном виде (для упрощения не показана часть участков, не связанных с неисправностями) схема электрооборудования табло. На этом же рисунке дополнительно (на табло этого нет) отмечены места подсоединения контактов $Н_{1...10}$ реле, создающих неисправности в системе электрооборудования разрывом участков цепи или замыканием их на массу, и пронумерованы контакты $К_{1...10}$, ограничивающие участки, где возникают неисправности.

Нумерация контактов «Н» и «К», принятая на рис. 2, соответствует следующим неисправностям.

1. Указатель уровня топлива при любом положении поплавка (учащийся пробует приподнимать поплавок) показывает пустой бак.
2. Указатель уровня топлива при любом положении поплавка показывает полный бак.
3. Не работают приборы контроля за давлением масла и уровнем топлива.
4. Не включаются ближний и дальний свет.
5. Не включается ближний свет.
6. Непрерывно работает звуковой сигнал.
7. Неисправна система зажигания (нет искры). По показаниям амперметра (стрелка при «прокручивании» двигателя неподвижна и стоит на нуле) можно сделать вывод, что оборван провод в цепи низкого напряжения или плохие контакты прерывателя.
8. Не работают система зажигания и указатели температуры воды, давления масла и уровня топлива.
9. Не работает звуковой сигнал и обесточена розетка переносной лампы.
10. Не работает система зажигания. По показаниям амперметра (стрелка при «прокручивании» двигателя неподвижна и стоит на разряде) можно сделать вывод, что пробит конденсатор.

На рис. 3 приведены упрощенные схемы задающего неисправности (программного) и ведущего подсчет правильных ответов (запоминающего) устройств стенда.

Каждая пара контактов на табло, предназначенных для обозначения участков неисправностей, «обслуживается» своим реле, которое имеет два переключающих контакта. Это же реле имеет контакты, включающие неисправность в системе электрооборудования.

Правда, здесь показаны не все реле, а лишь относящиеся к неисправностям **1** и **2** и соответственно их контакты. Реле поочередно включаются щетками шагового искателя «программа». При каждом включении обмотки электромагнита Ши-1 (шагового искателя) его храповое устройство передвигает щетки на один шаг (на следующий контакт). На схеме показан момент, когда щетка включила обмотку **1** реле. При этом ранее разомкнутые контакты $Н_1$ (см. рис. 2) теперь сомкнуты (включилась неисправность **1**). Одновременно произошла перекладка переключающих контактов $Р_{1-1}$ и $Р_{1-2}$ (см. рис. 3), которые при выключенной обмотке занимали левое положение.

Указки соединены с трехпозиционным поляризованным реле. Это реле с тремя обмотками. Обмотки **1** и **2** соединены последовательно, и общий конец подсоединен к источнику тока в точке «А». Свободные концы обмоток **1** и **2** соединены с указками. Для соединения концы обмоток выбраны так, что при подключении любой указки ко второму полюсу источника тока (точка «Б») якорь реле замыкается на левый контакт «Л».

Одновременно к указкам через выпрямительный мостик подсоединена обмотка **3**. Концы обмотки выбраны так, что при одновременном подключении указок к различным полюсам источника напряжения, независимо от полярности включения, якорь реле замыкается на правый контакт «П».

Якорь поляризованного реле управляет реле «верно» и «неверно», а те, в свою очередь, включают электромагниты шаговых искателей «программа» и «оценка».

Проследим работу схемы при ответе учащегося.

Возьмем случай, когда учащийся ответил неправильно и коснулся, например, верхней указкой контакта $К_2$ (при включенной неисправности **1**). Ток, проходящий по обмотке **1**, заставит замкнуться якорь поляризованного реле на левый контакт «Л». Сработает реле «неверно», его контакты $Р_{Н-1}$ замкнутся, включат шаговый искатель «программа», который передвинет щетку на контакт **2**, и одновременно зажжется лампочка «неверно» (контакты реле для включения лампочки на схеме не показаны). При перемещении щетки выключилось реле $Р_1$ и включилось реле $Р_2$, то есть вместо неисправности **1** включалась неисправность **2**. Таким образом, стенд «указал» учащемуся на неправильный ответ и одновременно «задал» следующий вопрос программы.

Возьмем случай, когда учащийся ответил правильно и коснулся указками контактов $К_1$—$К_1$. Указки подключатся к источнику тока «В» — «Г». Ток от него пройдет как по обмоткам **1** и **2**, так и по обмотке **3**. Магнитные поля первых взаимно уничтожаются. Магнитное поле обмотки **3** заставит якорь замкнуться на правый контакт «П». Сработает реле «верно», которое контактами $Р_{В-1}$ и $Р_{В-2}$ включит оба шаговых искателя (и лампочку «верно»). Шаговый искатель «программа» переключит неисправность, шаговый искатель «оценка» тоже сдвинет щетку на один шаг, что равноценно подсчету («запоминанию») правильного ответа. Таким образом, стенд «указал» учащемуся на правильный ответ, «задал» следующий вопрос программы и «запомнил», что ответ был правильный.

Когда учащийся ответит на предусмотренные программой шесть вопросов, неисправность больше не включается, шаговые искатели перестают срабатывать и через щетку шагового искателя «оценка» напряжение подается на лампочки оценок. В зависимости от количества правильных ответов зажигается лампочка против соответствующей оценки.

Когда нажимают кнопку смены программы (на рис. 3 она не показана), щетка шагового искателя «программа» перемещается по ходу на первый контакт другой программы, где будут частично иные неисправности и новая их последовательность. Шаговый искатель «оценка» возвращается при этом на первый контакт. Стенд готов к работе с очередным учащимся.

Как видно из перечня неисправностей, чтобы правильно отвечать на вопросы, нужно уметь читать схему, представлять себе работу приборов, знать простейшие приемы определения неисправностей и, наконец, логически строить ответы.

Принятый здесь перечень неисправностей не обязателен. Стенд может воспроизводить работу системы электрооборудования любого автомобиля, имитировать практически любые неисправности, в том числе и такие, которые для диагноза требуют и применения приборов. Но при программировании неисправностей необходимо так их сочетать, чтобы каждый раз был возможен лишь единственный правильный ответ.

Схема позволяет составить как угодно много программ. Каждая из них может состоять из совершенно новых неисправностей или частично повторять предыдущие, но в другом порядке. Поэтому «узнавание» учащимся программы практически исключено.

Нельзя практически и случайно «угадать» нужную пару контактов, поскольку все контакты на табло, как участвующие, так и не участвующие в обозначении неисправностей, подсоединяются к источнику тока в одной точке «Б».

К. ПОТРЕСОВ,
кандидат технических наук

г. Днепропетровск



СОВЕТСКИЕ СПОРТСМЕНЫ — ПОБЕДИТЕЛИ МОТОКРОССА НАЦИЙ



Мотокросс наций — одно из значительных событий в международной спортивной жизни. В нем участвуют лучшие из лучших гонщиков на машинах старшего, 500-кубового класса. К этому кроссу всегда с большой активностью готовятся федерации мотоспорта многих стран. Они не только стремятся к тому, чтобы завоевать переходящий кубок, но и считают большой честью получить право проводить соревнования у себя. На этот раз честь стать хозяевами была предоставлена советской федерации мотоспорта. И вот минувшей осенью мы принимали в солнечной Молдавии участников XX, юбилейного Мотокросса наций.

Соревнования проходили на известной кишиневской трассе, которую наши и зарубежные специалисты относят к высшей категории сложности. Кросс наций включает два заезда, каждый из которых длится 40 минут и два круга. Результаты команды определялись по сумме мест, занятых тремя гонщиками из пяти, показавшими лучшие результаты, в каждом заезде в отдельности.

Многие зарубежные кроссмены имели уже солидный опыт участия в подобных встречах, из нашей же команды только двое — Леонид Шинкаренко и Владимир Погребняк — выступали ранее в кроссе наций, остальные были новички. Это обстоятельство следует иметь в виду, так как по тактике ведения гонки командные соревнования существенно отличаются от многоэтапных личных чемпионатов. И особенно отрадно, что наша молодежь оправдала оказанное ей доверие.

С первых минут острая борьба развернулась между советскими спортсменами и кроссменами ГДР во главе с трехкратным чемпионом мира Паулем Фридрихсом. Гонку возглавил Леонид Шинкаренко. Его «тенью» стал Фридрихс. Вскоре опыт взял верх — чемпион мира достиг цели. За ним вплотную шли и финишировали друг за другом все наши гонщики.

В следующем заезде вновь впереди Фридрихс, вторым был Евгений Петушков, за ним его товарищи Шинкаренко и Арнис Аигерс. Не повезло Владимиру Погребняку. Из-за неисправности машины он вынужден был прекратить гонку.

Советские мотоциклисты проявили исключительную волю к победе, высокое мастерство, чувство ответственности за честь коллектива.

Наши спортсмены добились почетной победы. Они завоевали переходящий кубок, который до этого находился в Англии. Напомним, что наши гонщики выступают в Мотокроссе наций всего в четвертый раз. В 1966 году советская команда заняла четвертое место, а годом позже — шестое. И хотя в нынешней встрече участвовало меньше команд, чем в прежние годы, результат, достигнутый советскими кроссменами, надо рассматривать как большой успех. Он свидетельствует о перспективности команды, состоящей из молодых спортсменов. Победа наших гонщиков войдет славной страницей в историю советского моторного спорта.

Соревнования прошли в товарищеской обстановке. Руководители зарубежных команд, спортсмены в своих выступлениях, беседах, интервью журналистам подчеркивали, что встречу отличал дух высокой спортивной дружбы и взаимопонимания. Это находило свое выражение во всем — и в корректном поведении гонщиков в самых острых ситуациях борьбы на трассе, и в том внимании, которое проявилось к участникам состязаний. Местные спортивные организации наградили лучшего гонщика каждой национальной команды памятным призом.

Проведение таких гонок, на которых присутствовало свыше 70 тысяч зрителей, дело, конечно, нелегкое. И тем более отрадно, что наши гости очень высоко оценили как спортивную, так и организационную сторону соревнований. Вице-президент ФИМ Альфред Ленфранк выразил глубокое удовлетворение тем, как прошли состязания, подчеркнув исключительную дисциплинированность зрителей, их большой интерес и встрече, любовь к мотоспорту.

М. КЕДРОВ,
главный тренер по мотокроссу

г. Кишинев

Результаты соревнований

1. СССР—18 очков («Чезет»); 2. ГДР—51 очко («Чезет»); 3. Франция — 54 очка («Чезет», «Майко», «Бультако», БСА); 4. Румыния — 74 очка («Чезет»); 5. Финляндия — 77 очков («Чезет», «Хускварна», «Монтеса»); 6. Швейцария — 113 очков («Чезет»).



Старт дан!

Победители Мотокросса наций члены советской команды (сверху вниз и слева направо): Леонид Шинкаренко, Евгений Петушков, Арнис Аигерс, Владимир Погребняк, Геннадий Моисеев.

Фото В. Медведева







С ЗАКОНОМ НА «ВЫ»

Вопросы повышения безопасности движения транспорта рассматриваются и решаются в различных аспектах, в том числе и чисто правовых. Меняются условия безопасности езды — совершенствуется и Закон. В середине этого года Президиум Верховного Совета РСФСР постановил внести дополнения и изменения в Уголовный кодекс РСФСР и изложить статью об ответственности за нарушение правил безопасности движения и эксплуатации транспорта в новой редакции. В этой связи корреспондент «За рулем» Г. Зингер встретился с Председателем Верховного Суда РСФСР Львом Николаевичем СМИРНОВЫМ и попросил его ответить на интересующие наших читателей вопросы.

В чем принципиальное отличие нового уголовного законодательства о преступлениях на транспорте от того, что действовало раньше?

Прежде всего в том, пожалуй, что отныне не будет различий между профессиональным водителем и любителем. Ведь и тому, и другому правила безопасности движения должны быть известны одинаково хорошо. А потому и нет необходимости разграничивать их ответственность, как это делалось прежде. Неправильные действия и того, и другого одинаково опасны. Вот почему вместо двух статей 211 и 212 в Уголовном кодексе остается лишь одна — 211.

Во-вторых, Закон предусматривает теперь и уголовную ответственность за управление транспортными средствами в состоянии опьянения, а также за выпуск в эксплуатацию технически неисправных транспортных средств.

Таковы в общих словах отличительные черты нового законодательства.

А изменились ли сами виды и меры наказания?

Нет, виды наказания остались прежними: лишение свободы, исправительные работы или денежный штраф. Мера же наказания, которая избирается судом в зависимости от тяжести наступивших последствий, в некоторых случаях будет несколько строже.

Если нарушение правил безопасности движения и эксплуатации транспорта повлекло причинение потерпевшему менее тяжкого или легкого телесного повреждения или причинило существенный материальный ущерб, лицо, управлявшее транспортным средством, может быть лишено свободы до трех лет (прежде — до двух), наказано исправительными работами до одного года или оштрафовано на сумму до 100 рублей. В любом из этих случаев в качестве дополнительной меры наказания может быть избрано лишение права управлять транспортным средством до двух лет.

Если же такие действия повлекли смерть пострадавшего или причинили ему тяжкие телесные повреждения, человек, управлявший машиной, лишается свободы сроком до десяти лет и может быть лишен права управлять транспортным средством на срок до пяти (прежде — до трех лет).

Кроме того, статья 211 дополнена теперь и третьей частью, предусматривающей ответственность за гибель (в результате нарушения правил безопасности движения и эксплуатации транспорта) несколько лиц.

Эта ответственность выражается в лишении свободы на срок от трех до пятнадцати лет с лишением права управлять транспортными средствами на срок до пяти лет или без такового.

А если, скажем, в дорожной катастрофе один человек погиб, а несколько ранены?

В этом случае ответственность наступает в соответствии с частью 2 статьи 211, то есть виновному может быть назначено лишение свободы до десяти лет. Третья часть вступает в силу, когда в происшествии погибло двое и более людей.

Вы все время употребляете выражение «лицо, управлявшее транспортным средством», а не просто «водитель». Почему? Есть ли в этом определенный смысл?

Есть. Этим же термином оперирует теперь и наше законодательство. И дело здесь не в литературном вкусе. Когда мы говорим «водитель», то имеем в виду человека, получившего водительское удостоверение. Однако для квалификации преступных действий по статье 211 Уголовного кодекса РСФСР в настоящее время не имеет значения, является ли человек, управлявший машиной, работником транспорта (водителем автомобиля, трамвая, троллейбуса и т. п.), любителем и есть ли у него вообще водительские права. Сам факт управления транспортным средством при нарушении правил безопасности движения и эксплуатации его, повлекший указанные выше последствия, является достаточным для привлечения этого человека к уголовной ответственности.

Таким образом, как говорят юристы, субъектом преступления является вменяемое лицо, достигшее 16 лет и фактически управлявшее транспортным средством, даже если у него и нет водительских прав.

Вы заметили, вероятно, также, что я говорил об управлении не только автомототранспортом или городским электротранспортом, но и другими самоходными машинами. Это еще одно дополнение. Да, отныне ответственность по статье 211 несет лицо, управляющее не только автомобилем, мотоциклом, мопедом, трамваем и троллейбусом, но и трактором, дорожной и другой самоходной машиной. Стало быть, все эти лица должны хорошо изучить правила безопасности движения и эксплуатации транспорта.

Статья 211 предусматривает ответственность всех водителей за причинение существенного материального ущерба. Что понимать под этими словами? Каков должен быть этот ущерб?

Закон не определяет это понятие. Размер материального ущерба и его тяжесть по каждому конкретному делу устанавливают следствие и суд. За ориентир здесь нужно брать единые для всей страны правила учета дорожно-транспортных происшествий, утвержденные Постановлением Совета Министров РСФСР № 840. Согласно пункту 15 этих Правил в отчетности органов милиции не считается существенным материальный ущерб, составляющий менее 200 рублей. Причем сюда не приплюсовывают убытки от простоя транспортного средства, а также связанные с ремонтом накладные расходы. Так же подходят к вопросу о том, считать нанесенный ущерб существенным или нет, и в судебной практике. Суды прекращают уголовные дела при незначительных затратах на ремонт, то есть затратах в пределах 200 рублей.

Вы сказали, что новый закон предусматривает уголовную ответственность за управление транспортными средствами в состоянии опьянения. В каких случаях и как будет наказываться пьяница за рулем?

Известно, что человек, впервые замеченный в управлении автомобилем или мотоциклом в нетрезвом состоянии, лишается водительских прав на срок до одного года. Если в течение трех лет по истечении срока лишения прав он допустит подобное нарушение вторично, срок повторного лишения может быть увеличен до трех лет.

Уголовная ответственность наступает в том случае, если человек, уже лишенный водительских прав, будет обнаружен за рулем снова пьяным. Или человек, вообще не имеющий водительских прав, если к нему в течение года применялись меры административного взыскания за аналогичные действия.

Таким образом, суду предается водитель, задержанный за управление автомобилем или мотоциклом в нетрезвом состоянии до окончания срока лишения водительских прав за подобное нарушение в прошлом. Или

человек, не имеющий водительских прав вообще, за повторное в течение года управление транспортным средством в состоянии опьянения (первый раз он наказывается штрафом до 50 рублей).

Какая мера наказания к ним применяется? Если водитель вновь пьяным сядет за руль во время срока лишения прав, его могут лишить свободы или наказать исправительными работами на срок до одного года, либо наложить на него штраф до 100 рублей.

Замечу также, что уголовная ответственность за управление транспортным средством в состоянии опьянения наступает даже при отсутствии каких-либо общественно опасных последствий такого поступка.

Конечно, в связи с установлением уголовной ответственности за управление транспортным средством в состоянии опьянения особую роль приобретает достоверное и точное определение этого состояния. Освидетельствование подозреваемого должно проводиться только врачом по методике, утвержденной Министерством здравоохранения СССР. В необходимых случаях для проверки этого обстоятельства требуется заключение судебно-медицинской экспертизы.

Какую ответственность несут теперь за выпуск на линию неисправных транспортных средств работники предприятий, контролирующие эксплуатацию машин!

Прежде всего, о ком идет речь? Речь идет о главных инженерах, начальниках отделов эксплуатации, начальниках и механиках колонн, контролерах отделов технического контроля и других лицах, на которых какими-либо нормативными актами, должностными инструкциями, приказами или распоряжениями по предприятию возложена ответственность за техническое состояние транспортных средств.

Согласно статье 142 «е» Правил движения перед выпуском на линию любого транспортного средства лицо, ответственное за его техническую исправность, обязано проверить машину и сделать отметку в путевом или маршрутном листе. Требования, предъявляемые к техническому состоянию транспортных средств, изложены в статье 120 Правил движения.

Так вот, если это должностное лицо обнаружит любую из перечисленных в статье 120 неисправностей и тем не менее выпустит автомобиль или какое-либо другое транспортное средство на линию, а в результате этих, прямо скажем, преднамеренных действий произойдет несчастный случай или кому-нибудь будет нанесен существенный материальный ущерб, этот человек будет предан суду. Такое преступление наказывается лишением свободы на срок до пяти лет, или исправительными работами до одного года, или штрафом до ста рублей. С лишением права занимать должности, связанные с ответственностью за техническое состояние или эксплуатацию транспортных средств или без такового.

А как квалифицировать действия, скажем, механика, если он не знал о той или иной неисправности, хотя при более тщательном осмотре мог бы ее обнаружить!

Уголовная ответственность наступает только за выпуск заведомо неисправных транспортных средств или иное грубое нарушение правил их эксплуатации, угрожающее безопасности движения. К примеру, механик знал, что на необорудованном грузовом автомобиле людей перевозить нельзя, и все же подписал путевой лист. Если это повлекло последствия, перечисленные в статье 211, то он будет нести уголовную ответственность, определенную этой статьей. Если же выпуск на линию неисправного транспортного средства явился следствием его небрежности и он на самом деле не знал о неисправности, которая привела к происшествию, то он несет ответственность по статье 172, как за невыполнение должностным лицом своих обязанностей.

Вы упомянули об основных и дополнительных видах наказания. Носит ли при уголовном наказании лишение водительских прав обязательный характер!

Независимо от того, по какой части статьи 211 квалифицируются действия виновного, то есть независимо от тяжести наступивших последствий, лишение права управлять транспортными средствами не носит обязательного характера. В каждом отдельном случае с учетом характера преступления и личности водителя суд должен решать вопрос о целесообразности дополнительной меры наказания. При условном осуждении водителя суд вообще не может лишать его права управлять транспортом.

В заключение следует сказать, что изменения и дополнения, внесенные в Уголовный кодекс РСФСР, позволяют суду более гибко и дифференцированно решать вопрос о мере наказания и явятся важным шагом в деле дальнейшего укрепления дисциплины на транспорте, безопасности движения на улицах и дорогах страны.



ЖЕСТ

Ж В области организации движения транспорта жест, то есть характерное движение руки или определенное ее положение, служит сигналом предупреждения или предписания.

Жестами водители транспортных средств без указателей поворота или с поврежденными указателями предупреждают окружающих о намерении изменить направление или траекторию пути движения (статья 26 Правил движения).

Регулировщики разрешают или запрещают движение, применяя жесты, описанные в статьях 82, 84, 85 и 86 Правил.

Однако для более гибкого регулирования в обстановке, складывающейся порой на перекрестках с наиболее интенсивным движением, особенно если дорожными знаками или разметкой направления и пути движения транспортных средств не ограничены, статья 87 Правил дает регулировщикам право применять и другие, произвольные жесты, но с обязательным условием, что они будут понятны водителям и пешеходам. Произвольные жесты широко применяют инспекторы дорожного надзора на перегонах улиц и дорог, в частности для распределения транспортных средств по полосам движения, предупреждения ошибок водителей и т. п.

Необходимо отметить, что на перегонах улиц и дорог, а также в случае, когда регулировщик не занимает своего рабочего места на перекрестке (обычно в центре его), сигналами для водителей являются только его жесты. Положение корпуса регулировщика имеет значение сигнала только тогда, когда он занимает рабочее место на перекрестке. Особая роль жестов еще и в том, что ими можно дать указание, не совпадающее со значением сигнала светофора (статья 72), тогда как положение корпуса еще не отменяет сигнала светофора.

Однако, если регулировщик занял положение и подал жест, разрешающий, скажем, поворот налево на перекрестке, на котором такое движение запрещено дорожным знаком или разметкой, водители не должны воспринимать это как отмену действия знаков и разметки: сигнал регулировщика может относиться к водителю маршрутного транспортного средства, специальной машины и т. п. Двигаться по запрещенным направлениям можно только тогда, когда регулировщик произвольным, но не оставляющим сомнения жестом (например, как бы подгоняющим) предписывает водителю или группе водителей двигаться в указываемом им направлении. Именно эта форма указания наряду с устной подразумевается в статье 2 Правил движения.

Количество автомобилей и мотоциклов на дорогах Эстонии стремительно прибывает. Особенно быстро автомобильный парк республики увеличивается за счет индивидуальных машин. Естественно, что обстановка на улицах и дорогах становится все напряженнее и сложнее, а основным пополнением участников движения являются водители-новички, только что получившие любительские права. Такая ситуация, казалось бы, грозит усиленным ростом нарушений Правил движения, происшествий и аварий. В действительности этого не происходит. Кривая происшествий на тысячу транспортных единиц теперь устойчиво нацелилась вниз. В чем же дело? Штаты работников Госавтоинспекции остались прежними, а нарушителям порядка с каждым годом становится все труднее остаться незамеченными. Это заслуга многочисленных добровольных помощников милиции — общественных автоинспекторов.

Их в республике около четырех тысяч человек. Закончив свой рабочий день у станка, за чертежной доской или за рулем многотонного самосвала, они выходят на дежурство, выпускают фотогазеты и сатирические стенгазеты, проверяют техническое состояние машин, выступают с лекциями по безопасности движения, готовят материалы для печати, радио и телевидения. Заниматься приходится

ЧАСОВЫЕ ПОРЯДКА

всем: от преследования любителей покататься на чужих автомобилях до организации живых телевизионных викторин по Правилам движения или передач для самых юных пешеходов — «Что случилось с Мишей».

Итоги этой работы выглядят довольно внушительно. Каждый из общественных автоинспекторов провел в течение прошлого года на дежурствах в среднем около 150 часов. За это время они задержали 2726 человек, управлявших машиной в нетрезвом состоянии, и 1249 человек, разъезжавших без водительских прав. 99 угонщиков автомобилей и уголовных преступников оказались в милиции благодаря бдительности и смелости общественных автоинспекторов. Кроме того, так сказать, попутно в милицию было препровождено около трех тысяч хулиганов, пьяниц и других нарушителей общественного порядка. Всего за год выявлено около 15 тысяч нарушений Правил движения.

Это статистика борьбы с состоявшимися нарушениями. А вот несколько цифр за тот же период, характеризующих, что делается для их предупреждения: проведено 11 500 лекций и бесед, организовано 407 передач по радио и телевидению и 517 выступлений в республиканских и местных газетах, выпущено 1442 номера сатирических стенгазет и фотовитрин, проведено 120 киносеансов, посвященных Правилам движения. С детьми дошкольного возраста занимаются около 3500 школьников — юных инспекторов движения, сдавших зачеты по Правилам движения и знанию техники.

Первые общественные автоинспекторы появились в Эстонии вскоре после окончания Великой Отечественной войны. Из года в год их отряд пополнялся. Согласно «Положению об общественных автоинспекторах», утвержденному Советом Министров ЭССР и республиканским Советом профсоюзов, в 1965 году здесь был создан республиканский совет общественных инспекторов, который под руководством ГАИ направляет работу районных и городских советов.

У нас в Эстонии не так просто стать общественным автоинспектором. Для этого требуются рекомендация с основного места работы, безупречная водительская репутация. Кроме того, нужно успешно пройти стажировку в бригаде общественников. Если выяснится, что человек относится к своим общественным обязанностям без большого желания и инициативы, с ним расстаются — дело ведь сугубо добровольное. Хороших общественников, работающих активно, с душой, ценят и отмечают. Многие из них награждены почетными грамотами, ценными подарками и премиями, значками отличника, а 27 человек удостоены правительственной награды — медали «За отличную службу по охране общественного порядка».

Много внимания уделяется повышению квалификации общественных автоинспекторов. Ежегодно с ними проводятся семинарские занятия с обязательной сдачей зачетов. Также ежегодно созываются они на двухдневные лагерные сборы для обмена опытом и отдыха. Зима — период отчетно-выборных собраний советов общественных автоинспекторов. Заканчиваются они в праздничной обстановке.

Формы и методы работы советов постоянно совершенствуются. Большое значение придается сейчас организации клубов индивидуальных владельцев транспорта. Разработано положение о них, и два клуба уже действуют. Здесь можно послушать лекции по Правилам движения и об устройстве машины, получить техническую консультацию, помощь в мелком ремонте автомобиля и мотоцикла, регулировке и испытании двигателя. Очень важно, что клубы предоставляют новые, широкие возможности для воспитательной работы среди владельцев машин.

Дел у добровольных помощников Госавтоинспекции все прибавляется, поэтому на повестку дня встает вопрос о новом положении, которое регламентирует права и обязанности общественных инспекторов. Оно должно отражать требования, выдвигаемые интенсивной автомобилизацией республики.

Неуклонно снижать количество дорожно-транспортных происшествий, всемерно бороться с причинами, их порождающими, — такие благородные задачи ставят перед собой общественные часовые порядка на дорогах республики.

В. ВЫСУМЯГИ,
заместитель председателя
республиканского совета
общественных автоинспекторов

г. Тарту

Советские спортсмены на зарубежных трассах

«МОСКВИЧИ» НЕ СПАСОВАЛИ

Ралли «Тысяча озер» в Финляндии (шестой этап личного первенства Европы) имеет свою специфику, связанную с дорожными условиями. Под колесами машин — извилистые проселочные дороги, песчаные участки, корни деревьев, гранитная крошка. В этих соревнованиях прежде всего выявляется выносливость автомобилей — прочность и надежность их конструкции. На старт ралли вышло 95 машин, но выдержали 1600 км трудных дорог только 43.

Прекрасно зарекомендовали себя «Москвичи», на которых выступали советские спортсмены. Все они успешно финишировали. Благодаря этому наша сборная сумела выйти на второе место в национальном зачете (первой была команда ГДР).

Как и следовало ожидать, скандинавские гонщики, лучше всех знакомые с местными дорогами, заняли все личные призовые места: 1. Х. Миккола и А. Ярви («Форд-эскорт-ТК»); 2. С. Лампинен и К. Сольберг (СААБ-V4); 3. Б. Содерштрем и Г. Пальм (Форд-эскорт-ТК»).

Советские экипажи в классе до 1600 см³ — заняли места с 14-го по 17-е: Ю. Козлов и В. Ильин, У. Аава и А. Карамышев, А. Дамбис и А. Циммерман, В. Потапчик и В. Щавелев.

КОГДА СТАРТОВАЛА «ЭСТОНИЯ»

Дебют этой маленькой машины с узким кузовом и широко расставленными колесами состоялся осенью 1958 года. Она была создана по инициативе двадцативосьмилетнего Антса Сейлера, инженера Таллинского авторемонтного заво-



Антс Сейлер.

да. Вечерами вместе с группой товарищей строил он первую в нашей стране «пятисотку». Сам провел ее испытания, с успехом выступал на кольцевых трассах Таллина и Ленинграда.

Машина оказалась удачной, и завод построил почти четыре десятка таких автомобилей, модели «Эстония-3». Он стал первым предприятием в нашей стране, наладившим мелкосерийный выпуск гоночных машин. Большая заслуга в этом была и Сейлера. Он очень много сделал для освоения новых моделей скоростных автомобилей «Эстония-13» и «Эстония-9», при его активном участии на другом авторемонтном заводе был построен спортивный автомобиль с задним расположением двигателя.

Антс был не только конструктором, но и хорошим гонщиком, выступал на многих кольцевых трассах. В 1961 году на «Эстонии-3» он стал чемпионом страны, а на «Эстонии-9» завоевал в 1965 году серебряную медаль. Летом нынешнего года Сейлер погиб за рулем гоночного автомобиля.

Но энтузиазм, зажженый им, не погас. Сегодня Таллинский авторемонтный завод — основной поставщик автоспортивной техники. Карты «Эстония-К5», гоночные автомобили «Эстония-15» (350 см³) и «Эстония-9» (1000 см³) — вот его продукция, которую он выпускает наряду с основной своей работой, ремонтом автобусов. Друзья Сейлера успешно продолжают дело, начатое им десять лет назад.

«Эстония-3».



Заезды мотоциклов с колясками всегда захватывающее зрелище. Шестой круг таллинского этапа. Идет борьба между ирбитской парой И. Шипицын — В. Черваков (№ 7) и ленинградской В. Калюжный — К. Смирнов (№ 19).



Севостьянов, Рандла, Кийса — так они и финишировали на Таллинской трассе. Но на девятом круге из четырнадцати Рандла (№ 6), хотя и не надолго, все же опередил Севостьянова (№ 1).



В первый раз на мотоциклах с колясками (класс до 750 см³) золотые медали чемпионов выиграли ленинградские спортсмены Владимир Калюжный (слева) и Кирилл Смирнов. Они выступали на машине собственной конструкции.



Рижский мотозавод в 1968 году выставил на соревнования новые 50-кубовые машины модели Р6С. Здесь вы видите мотоцикл чемпиона страны среди юношей Айвара Пипирса.

ВОЗРОЖДЕНИЕ ПОПУЛЯРНОСТИ

XXII ПЕРВЕНСТВО СТРАНЫ ПО КОЛЬЦЕВЫМ МОТОГОНКАМ

ЗАВОДЫ ГЛАВМОТОВЕЛОПРОМА — УЧАСТНИКИ ЧЕМПИОНАТА

ОБНОВЛЕНЫ ВСЕ РЕКОРДЫ ТАЛЛИНСКОЙ ТРАССЫ

50-КУБОВЫЕ ЗАДАЮТ ТОН

В последние годы положение дел на «кольце» вызывало, и не без причин, тревогу и озабоченность у спортивной общественности. Начала падать популярность гонок — заводы почти забросили работу над гоночными машинами, клубы стали терять интерес к этому классическому виду мотоспорта, и соревнования собирали все меньше участников и зрителей. Все это послужило в прошлом году причиной ряда критических выступлений ведущих спортсменов, тренеров, судей в журнале «За рулем», стало предметом обсуждения в Главмотовелопроме и в Федерации мотоспорта СССР.

Сегодня, анализируя итоги прошедшего первенства страны, можно, пожалуй, говорить о начавшемся возрождении кольцевых мотогонок. Начнем с количественной стороны дела — в чемпионате приняло участие 203 человека в девяти классах машин. Для сравнения напомним, что в 1949 году на первенстве страны в Таллине стартовал 121 гонщик в шести классах, а в 1959 году (своего рода «рекордном») медали чемпионов оспаривали 168 человек в восьми классах. Правда, на последнем первенстве 67 процентов участников представляли Эстонию и Латвию, в то время как десять лет назад их «доля» равнялась лишь 43 процентам. Но здесь нет ничего удивительного. В республиках есть кольцевые трассы (Таллин, Тарту, Вильянди, Рига), где спортсмены могут соревноваться по нескольку раз в год, доводить машины, тренироваться. А вот столичные гонщики такой возможности лишены, и, как следствие, на последнем первенстве их было всего восемь — честь столицы защищали только армейцы.

Сдали позиции ленинградцы. Из города, где есть своя кольцевая трасса, где не занимать способных спортсменов, приехало на чемпионат лишь пятнадцать гонщиков.

Это о количественной стороне, где, повторяем, в общем наметился рост. А как с «качеством», которое находит свое выражение прежде всего в скоростных показателях? Возьмем наиболее обжитую Таллинскую трассу. В 1968 году в восьми классах машин из девяти обновлены все рекорды (и лучшего круга и прохождения дистанции гонки). При этом в классах 50, 125 и 350 см³ с коляской прирост скорости составляет от 4 до 6 процентов, что бывает не часто, а в классе 50 см³ (юноши) прежние результаты улучшены на целых 7—8 процентов!

Два года назад немало упреков было высказано в адрес мотоциклетных заводов. И действительно, только Ирбитский и Рижский заводы выставляли тогда свои команды на кольцевые гонки. Теперь положение начало меняться к лучшему. В чемпионате 1968 года приняли участие команды всех пяти заводов Главмотовелопрома.

В классе мотоциклов с коляской (до 750 см³) уже второй год идет соперничество между Ирбитским и Киевским мотозаводами. В прошлом году более опытные уральские гонщики взяли верх. За год украинцы усовершенствовали свои мотоциклы и довели их мощность до 65 л. с. против 63 л. с. у гоночных М-63С Ирбитского завода. Лучшую машину они передали армейцам Ю. Соколову и Ю. Мельхову. Дуэт Юриев в итоге вышел на второе место, потеснив ирбитчан В. Шипицина и В. Чернакова.

Повышение спортивной активности заводов всегда вызывало двойственную реакцию. С одной стороны, радость — будет расти технический уровень кольцевых гонок, с другой — некоторую тревогу — заводы «отпугнут» клубных спортсменов. Нынешний чемпионат начисто отверг эти опасения. Во время гонок мотоциклов с колясками на Таллинском кольце четыре экипажа побывали в роли лидеров, и три из них были заводскими гонщиками, причем «золото» в конечном итоге досталось ленинградцам В. Калюжному и К. Смирнову, выступавшим на «самодельной» машине.

Два завода вели борьбу в классе 50 см³. Рижане выставили восемь мотоциклов двух моделей: Р7С (с дуплексной рамой и 19-дюймовыми колесами) и Р6С (с хреб-

товой рамой и 16-дюймовыми колесами). Дебютант первенства Львовский завод выставил две машины ШК-55. Они весили 57 кг (меньше рижских), но их рамы, сваренные из очень тонких труб, оказались недостаточно жесткими, что отразилось на управляемости мотоциклов. Известную конкуренцию заводским гонщикам составили армейцы из группы Советских войск в Германии. Они располагают хорошими моторами «Симсон-ГС50» мощностью почти 7 л. с.

Класс 50 см³ ныне уже завоевал популярность. Почти три десятка машин на чемпионате страны! Но, увы, здесь камнем преткновения являются двигатели. На машинах Рижского и Львовского заводов стояли специальные моторы мощностью 7,5 л. с. с четырехступенчатыми коробками передач (партию их изготовил ВНИИмотопром). Однако выпуск таких двигателей весьма затруднен ввиду ограниченных производственных возможностей института. Очевидно, Главмотовелопрому следует поручить изготовление крупной партии одному из своих предприятий. А пока, в качестве временной меры, может быть, следует приобрести в ГДР необходимое количество моторов «Симсон-ГС50» — ведь закупаются же для нужд автоспорта агрегаты автомобилей «Вартбург».

Почему такую озабоченность вызывает судьба 50-кубового класса? Дело в том, что старты юношей на чемпионате страны в этом классе — первый шаг на пути к «омоложению», которое с каждым годом становится все более актуальной проблемой в кольцевых гонках. Мы отдаем должное опыту, филигранной технике езды, трезвому расчету наших ветеранов «кольца» Г. Вартаньяна, Н. Севостьянова, В. Катомина, В. Хельма, Э. Киопе и других. Но в то же время заинтересованы в том, чтобы наращивали мастерство те, в ком видим смену ветеранам, — А. Калам, Э. Сааре, М. Львов, Л. Тэесалу.

Пять лет назад шестнадцатилетний Лембит Тэесалу одержал победу на чемпионате страны в новом тогда классе 50 см³. Сегодня это уже довольно опытный спортсмен. Он хорошо чувствует машину, умело использует торможение двигателем, точно выбирает моменты переключения передач. В этом году он успешно дебютировал на 50-сильном С-360. Теперь же речь идет о том, чтобы его пример могли повторить уже десятки спортсменов, которых, без сомнения, можно найти среди способной клубной молодежи.

Итак, 50-кубовый класс должен стать общедоступной категорией мотоциклов, предназначенной в первую очередь для юношей. И долг заводов и спортивных организаций всячески его развивать.

Удивительно, что в стороне от кольцевых гонок стоят некогда ведущий в этом виде мотоспорта Ижевский завод и Ковровский завод. Это тем более печально, что именно классы 350 и 175 см³ были на минувшем первенстве представлены особенно широко — соответственно 23 и 35 участниками, которые самостоятельно готовили свои машины. Далек еще от спорта и Минский мотовелозавод.

Повторяем, возрождение «кольца» началось. Но фанфары пока неуместны. Предстоит еще очень и очень много сделать. Хорошо, что заводы Главмотовелопрома повернулись лицом к кольцевым гонкам. Но они должны дать серийные спортивные машины для клубов. Отрадно, что первый этап минувшего чемпионата проходил на прекрасной трассе в Риге. Но почему только два этапа? Пришло, видно, время разыгрывать первенство страны в четыре этапа (с тремя зачетными). Приятно, что «классика» мотоспорта столь популярна в Эстонии и Латвии. Но поклонники «кольца» ждут на трассах одесситов, минчан, харьковчан, тбилисцев, в прошлом уже добивавшихся успехов.

Надо надеяться, что Федерация мотоспорта СССР, Главмотовелопром, а также наши заводы Ижевский и Ковровский, автомотоклубы серьезно проанализируют итоги XXII первенства страны по кольцевым мотогонкам и сделают все, чтобы этот вид соревнований занял достойное место в нашей спортивной жизни.

Л. МИХАЙЛОВ,
спец. корр. «За рулем»

Таллин — Москва

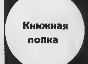
Результаты соревнований

ЛИЧНЫЙ ЗАЧЕТ. 50 см³, юноши: 1. А. Пипирс, Рига (1,4) *; 2. Т. Плоом, Таллин (0,1); 3. П. Суссен, Таллин (2,5); 4. С. Никитин, ГСВГ (6,2); 5. В. Куженнекс, Рига (0,3); 6. И. Ерофеев, Ленинград (3,9). **50 см³, мужчины:** 1. Р. Кребс, Рига (2,1); 2. К. Кребс, Рига (3,2); 3. А. Смертьев, Рига (1,0); 4. Б. Грабовский, Львов (5,3); 5. В. Чепуров, ГСВГ (9,4); 6. Э. Цунскис, Рига (4,0). **125 см³, женщины:** 1. З. Решетника, Рига (2,2); 2. Э. Киопе, Рига (0,1); 3. И. Лаур, Таллин (1,0); 4. С. Палосаар, Таллин (4,3); 5. Г. Саидлер, Ленинград (3,0); 6. С. Хороненко, Минск (0,4). **125 см³, мужчины:** 1. Э. Борисенко, Серпухов (4,2); 2. В. Катомин, Москва (9,1); 3. А. Абрамов, Москва (1,0); 4. А. Олейников, Москва (2,5); 5. К. Ошиньш, Рига (3,3); 6. Г. Штейнбургс, Рига (0,4). **175 см³:** 1. В. Катомин, Москва (1,3); 2. Э. Силиньш, Рига (2,2); 3. А. Олейников, Москва (0,1); 4. М. Львов, Ленинград (4,5); 5. Б. Иванов, Москва (3,0); 6. Э. Сааре, Таллин (15,4). **350 см³ Б (спортивные):** 1. Э. Кийса, Таллин (1,1); 2. К. Ошиньш, Рига (3,2); 3. Ю. Рандла, Таллин (2,4); 4. В. Хельм, Таллин (5,3); 5. В. Генералов, Ленинград (3,0); 6. Л. Тэесалу, Таллин (11,5). **350 см³ А (гоночные):** 1. Н. Севостьянов, Москва (1,1); 2. Ю. Рандла, Таллин (2,2); 3. Э. Кийса, Таллин (3,3); 4. А. Калам, Таллин (5,4); 5. Б. Юдин, Москва (4,0); 6. Л. Тэесалу, Таллин (0,5). **350 см³ с коляской:** 1. А. Раутенфельд и А. Портнягин, ГСВГ (1,3); 2. В. Решетникс и Я. Спрогис, Рига (2,4); 3. А. Канут и У. Кийр, Таллин (0,1); 4. Я. Янсон и Э. Аузиньш, Рига (5,2); 5. Ф. Вахрин и А. Кусов, Ижевск (4,5); 6. И. Бартулис и М. Миезитис, Рига (3,0). **Свыше 500 см³ с коляской:** 1. В. Калюжный и К. Смирнов, Ленинград (4,1); 2. Ю. Соколов и Ю. Мельхов, ГСВГ (1,5); 3. И. Шипицын и В. Черняков, Ирбит (2,3); 4. А. Колпаков и А. Валашов, Киев (3,4); 5. О. Рнкс и М. Миезитис, Рига (0,2); 6. В. Плоом и В. Сууркууск, Таллин (5,0).

КОМАНДНЫЙ ЗАЧЕТ: 1. «Калев»; 2. «Даугава»; 3. Вооруженные Силы; 4. «Трудовые резервы»; 5. «Жальгирис»; 6. «Йыуд».

---

* В скобках указаны места, занятые на первом (в Риге) и на втором (в Таллине) этапах.



ЧЕТВЕРО ИЗ СЕМЕРКИ

Не ищите на прилавках магазинов книг, посвященных мотоспорту. Их нет. Незаслуженно обойден «спорт сильных и бесстрашных». Частично восполняет этот пробел небольшая книжка уфимского журналиста А. Ерошина «Крутые виражи» *.

Не случайно очерки о мотогонщиках написал уфимец. Столицу Башкирии по праву называют столицей советского спидвея — мотоциклетных гонок по гаревой дорожке. Судите сами: в Уфе живут первый чемпион страны Ф. Шайнуров, неоднократный чемпион СССР и призер первенств мира И. Плеханов, трехкратный чемпион СССР в гонках по ипподрому Ю. Дудорин, чемпион СССР 1966 года Ю. Чекранов, первый чемпион Европы и мира в гонках по льду Г. Кадыров, восьмикратный чемпион страны, чемпион Европы 1965 года и мира 1967 года в этих гонках Б. Самородов и, наконец, сильнейший гонщик Европейского континента 1968 года Г. Куриленко.

Четвертым из этой уфимской семерки посвящены очерки в рецензируемой книжке. Каждый из них по-своему шел от первых стартов к спортивным вершинам. Об этом пути и рассказывает автор.

В очерке «Крутые виражи», давшем название всему сборнику, он удачно вплетает в спортивную биографию Игоря Плеханова лирические строки — воспоминания героя под небом Англии о родном небе Башкирии и дорогих сердцу картинах детства. Внимательно прослеживает постепенный рост мастерства спортсмена, закономерно приведший его ко многим победам в нашей стране и за рубежом.

«Первый чемпион» — так называется очерк, посвященный Габдрахману Кадырову. Он короток, как короток спортивный путь молодого гонщика. Экономно и емко показан блестящий взлет спортсмена, за пять лет поднявшегося на высшую ступень пьедестала почета мирового чемпионата.

Если в рассказе о Борисе Самородове («Русский «метеор») идет речь о его неоднократных победах на международной арене, то очерк «Черная стрела» посвящен лишь одному эпизоду из спортивной жизни Юрия Дудорина. Этот эпизод свидетельствует о высоких моральных качествах советского спортсмена, его глубоком чувстве ответственности за честь спортивного флага Родины.

В каждой, даже самой благожелательной рецензии указываются и недостатки. И мы не отступим от этой традиции.

В сцене поединка на дорожке между Кадыровым и Самородовым есть такие слова: «Габдрахман бросал в обгон свой мотоцикл и справа и слева, но Самородов есть Самородов. Не пускает».

Спортивный кодекс запрещает мешать обгону — это так же неэтично, как не уступать лыжню (а вдобавок и опасно). Будь это на самом деле, Самородова наказали бы, исключив из заезда. Уверены, что в действительности дело обстояло по-иному, а просто автор, желая «накалить» атмосферу гонки, погрешил против истины.

Не совсем точны и слова, приведенные в описании гонки И. Плеханова: «не снижает скорости на виражах...» Не снижать скорости на поворотах невозможно — это значит заведомо обрекать себя на вынос за пределы дорожки, что, как известно, приводит к печальным последствиям.

Задача очерка не только и не столько прославить знатного человека, сколько популяризировать его дела, чтобы молодежь знала, «делать жизнь с кого». На наш взгляд, автор сборника «Крутые виражи» эту задачу выполнил.

Г. АФРЕМОВ,
судья всесоюзной категории по мотоспорту

---

* А. Е. Ерошин. Крутые виражи. Издательство ДОСААФ. М., 1968, 64 стр., 65 000 экз., цена 9 коп.

ТОРМОЗ ПОД КОНТРОЛЕМ

Чугунный корпус главного цилиндра тормоза и привода выключения сцепления «Волги» мне не нравится. Не потому, что он чем-то плох в работе. Нет. Его большой объем часто выручает, когда происходит утечка тормозной жидкости.

Виновата его пробка. Чтобы заглянуть внутрь цилиндра, нужно вынуть ключ из замка зажигания, открыть багажник, достать брезентовую сумку, а из нее уже нужный ключ, которым и отвернуть пробку.

Сколько раз, открывая крышку капота (чтобы проверить масло, прокрутить фильтр и т. п.), мы грустно смотрим на толстостенный корпус, желая узнать уровень (или наличие) тормозной жидкости, но... откладываем до «следующего раза»: уж очень много хлопот. Невольно вспомнишь, как удобны легкосъемные резиновые крышки или полупрозрачные резервуары последних моделей «Москвича».



А можно и на «Волге» сделать удобно. Я припаял латунью две шайбы, срезав предварительно по два сегмента на каждой (см. фото). Угол между хордами — 90 градусов.

А. ПУШКАРЕВ

Москва, И-473,
Селезневская ул., 2, кв. 1

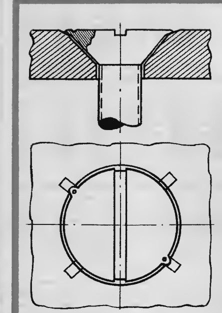
ДИСК СОХРАНЯЕТСЯ

Предлагаю мотолюбителям — владельцам тяжелых мотоциклов новый способ предупредить самоотвинчивание винтов муфты сцепления, позволяющий сохранить упорный диск при многократной разборке-сборке.

Существующий способ заключается в том, что металл диска осаживается керном в шлицы головок винтов. Если надо отвернуть их, приходится вырубать осаженный металл. Диск при этом деформируется и после двух-трех разборок приходит в негодность.

Чтобы избежать этого, я осаживаю керном металл головки винта в специально сделанные пазы диска (см. рисунок). Их нетрудно пропилить надфилем или сточенным обломком ножовочного полотна.

При таком способе выходит из строя только винт, и то лишь после трех разборок. За 25 тысяч километров пробега



не было ни одного случая самоотвинчивания.

Надеюсь, что предлагаемый способ заинтересует не только мотолюбителей, но и заводы, и ремонтные мастерские.

Н. ТРОФИМОВ

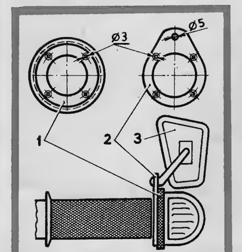
Ленинград, Д-40,
пер. Кузнечный, 17, кв. 1

От редакции. Предложение Н. Трофимова представляется нам рациональным. Незначительное усложнение диска намного увеличивает срок его службы и вполне окупается тем, что в запчасти потребуется меньшее количество этих деталей. Считаем, что конструкторам Киевского и Ирбитского мотоциклетных заводов имеет смысл рассмотреть предложение. Ждем от них отзывов.



ЗЕРКАЛО НА «ВЯТКЕ» В-150М

Я установил его так, как показано на рисунке. В гайке 1, крепящей фонарь указателя поворота (на левой рукоятке руля), просверлил четыре отверстия диаметром 3 мм и приклепал к ней впотай кронштейн 2. Он сделан из стального листа толщиной 3 мм и имеет отверстие диаметром 5 мм, в котором закрепляется стойка зеркала 3. Разметку отверстий под заклепки я сделал, установив предварительно гайку, кронштейн и зеркало.



Н. КУСТОВСКИЙ

Донецкая область, Макеевский район,
пос. Нижняя Крынка,
ул. Центральная, 20, кв. 12

КАК СНЯТЬ ПОЛУОСЬ

У «Москвича-407» сделать это нелегко. Особенно в «походных» условиях, без специального оборудования. Предлагаю простой и надежный способ демонтажа, не раз проверенный мной и моими товарищами.

Выверните четыре болта, крепящие опорный диск 3 (рис. 1) к фланцу 4 кожуха полуоси, и через отверстие 1 во фланце полуоси заверните (вместо двух стандартных) болты 2 (М10 длиной 70 мм). Поверните полуось, чтобы сместить отверстие относительно установленных болтов (рис. 2). Вывертывая их из кожуха обычным рожковым ключом так, чтобы они упирались головками во фланец полуоси, вы легко выпрессуете ее.

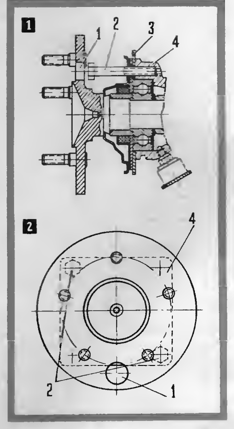


Рис. 1. Так выпрессовывается полуось: 1 — технологическое отверстие; 2 — болты М10 длиной 70 мм; 3 — опорный диск; 4 — фланец кожуха.

Рис. 2. Полуось повернута, начинайте выпрессовку. Обозначения те же, что на рис. 1.

И. КАРПОВ

Московская область,
г. Дубна,
ул. Комсомольская, 8, кв. 26

В прошлом году («За рулем», 1967, № 8) были опубликованы ответы инженера В. Камерилова на некоторые вопросы владельцев мотороллера «Тула». Редакция продолжает получать письма, в которых читатели просят рассказать об устранении некоторых неисправностей этих машин. Для ответа предоставляем слово В. КАМЕРИЛОВУ.

Тем, кто ездит на „ТУЛЕ"

Почему иногда во время движения возникают вибрации и машина начинает «раскачиваться»?

Прежде всего отметим, что вибрации и «раскачивание» могут возникнуть не только на мотороллере. Это явление — результат совпадения собственной частоты колебаний рамы и вынужденной частоты колебаний двигателя. Причиной часто служит недостаточно жесткое крепление блока двигателя. Положение усугубляется неодинаковым количеством масла в пружинно-гидравлических амортизаторах подвесок переднего и заднего колес. В этом случае нарушается принцип одновременности, парности их работы. Для устранения вибраций необходимо проверить и подтянуть крепление двигателя, а также залить одинаковое количество масла в пружинно-гидравлические амортизаторы подвесок колес.

Как заменить замок седла?

Заменять надо только вкладыш замка, поскольку корпус его приварен к капоту. При отпирании замка вкладыш удерживается от выпадания алюминиевой заклепкой. Поэтому, чтобы снять его, поворотом ключа устанавливают вкладыш в положение, при котором он имеет продольный свободный ход. Важно следить за тем, чтобы запорный винт не заходил в фиксирующие крайние положения. Затем слегка ударяют по запорному винту вкладыша молотком. Вкладыш, выходя из корпуса наружу, выталкивает заклепку. Ее можно также извлечь, подцепив под головку отверткой. Аналогично заменяют вкладыш замка руля.

Как смазывать подшипники рулевой колонки?

Только с разборкой передней вилки. Мотороллер ставят на центральную подставку. Отъединяют от ступицы переднего колеса трос тормоза и снимают колесо. Отвернув гайку и выбив болт крепления муфты руля, осторожно снимают руль (вверх) вместе с муфтой, не отъединяя тросов управления. Под кожухом колеса сдвигают на колонку резиновый чехол. Далее специальным ключом отвертывают верхнюю гайку (контргайку), а затем, придерживая вилку, свинчивают гайку с напрессованной на нее диафрагмой и вынимают верхнюю обойму подшипника. Но отвинчивать гайки ключом можно только при снятом корпусе фары. Если же его не снимать, то для отвинчивания нужен вороток, по которому слегка (чтобы не испортить пазы гайки) ударяют молотком. Затем осторожно вынимают вилку, на колонке которой внизу напрессована нижняя обойма нижнего подшипника. При достаточном количестве смазки в нижнем подшипнике шарики остаются и на верхней и на нижней обоймах. Шарики же верхнего подшипника обычно остаются в его нижней обойме.

На промытые обоймы обильно наносят тавот и укладывают чистые шарики (24 штуки на каждый подшипник). Далее собирают вилку и регулируют легкость ее вращения, при этом не должно быть продольного люфта. При установке вилки ее трубу, в месте касания с пружиной демпфера руля, также следует смазать тавотом.

Как заменить сломанную пружину демпфера руля?

Предварительно надо снять переднюю вилку (как указано выше) и корпус фары или хотя бы оптический элемент (корпус фары крепится четырьмя винтами на переднем щите со стороны водителя). Далее разборку следует вести так: расшплинтовать винт демпфера и, придерживая рукой сухарь, вывернуть его из ушка рулевой колонки и снять сухарь с пружины; затем заправить концы пружины внутрь и выбить деревянной скалкой сломанную пружину.

Новую пружину устанавливают в колонку руля сверху при помощи двух деревянных скалок (рис. 1). Сначала заправляют один конец пружины (загнутый крючком) в круглое отверстие колонки, а затем, подбив ее, как показано на рисунке, заправляют другой конец в овальное отверстие. На этот конец пружины **1** (рис. 2) устанавливают сухарь **3**, ввертывают в ушко рамы винт **4** демпфера с пружиной **5** винта (вводя его тонкий конец в отверстие сухаря) и ставят шплинт **2**. После этого монтируют фару, переднюю вилку и руль.

Как снять нижнюю половину защитного кожуха цепи?

Для этого необходимо ослабить правую гайку крепления оси колеса, отвернуть винт, соединяющий нижнюю половину кожуха с верхней, и винт бокового крепления кожуха к стойке задней вилки.

Двигатель пускается хорошо, но при открытии манетки воздушного корректора начинает «стрелять» и глохнет. В чем причина?

Рычаг манетки воздушного корректора проскакивает положение, при котором состав смеси наиболее подходит для данных условий работы двигателя. Смесь в этом случае слишком бедна. Вообще регулировать качество смеси манеткой при каждом пуске двигателя не следует. Лучше, определив примерное положение рычага манетки, обеспечивающее устойчивую работу двигателя на всех режимах, устанавливать рычаг после пуска именно в это положение.

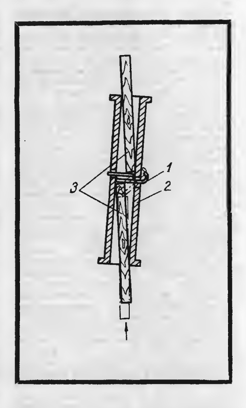


Рис. 1. Установка пружины демпфера руля: 1 — пружина (пунктиром показано ее положение до удара снизу); 2 — рулевая колонка; 3 — деревянные скалки.

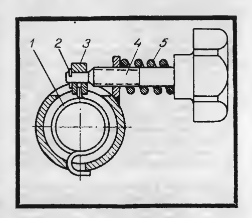


Рис. 2. Крепление пружины демпфера: 1 — пружина демпфера; 2 — шплинт; 3 — сухарь; 4 — винт; 5 — пружина винта.

Инженеры отвечают читателям

АККУМУЛЯТОР ВАШЕЙ МАШИНЫ

Об этом источнике тока многие авто- и мотолюбители, к сожалению, вспоминают только два раза в год — перед началом и в конце сезона.

Когда же при эксплуатации машины аккумуляторная батарея «отказывает», выясняется, что восстановить ее работоспособность невозможно из-за неправильного хранения и пренебрежения указаниями инструкции.

А между тем небольшое внимание, проявленное к ней, во много раз увеличивает срок ее эксплуатации и окупается сторицей.

По просьбе наших читателей мы публикуем статью о типах аккумуляторных батарей и основных правилах ухода за ними.

Что скрыто за обозначением

Аккумуляторная батарея на автомобиле, мотоцикле и других машинах служит для питания стартера и системы зажигания при пуске двигателя и потребителей электрической энергии при неработающем двигателе или на малых оборотах.

Различают два основных вида аккумуляторов: кислотные (свинцовые) и щелочные. В зависимости от материала электродов они бывают кадмиево-никелевые, железо-никелевые, серебряно-цинковые и др.

Наиболее распространены кислотные аккумуляторы, появившиеся еще в 1895 году. Они выпускаются различных типов и отличаются по назначению, номинальному напряжению (или числу последовательно включенных элементов) и емкости. Их условные обозначения состоят из цифр и букв, стоящих в определенной последовательности. Скажем, батарея 6-СТ-68-ЭМ ГОСТ 959-51. Первая цифра обозначает число последовательно включенных элементов. Если умножить напряжение одного элемента, равное 2 в, на их число 6, то получим номинальное напряжение батареи (12 в). Стоящие далее буквы показывают применение: СТ — стартерные автомобильные, МТ — мотоциклетные. Последующие цифры (68) говорят о номинальной емкости в ампер-часах при 10-часовом непрерывном режиме разряда током, равным 1/10 номинальной емкости (6,8 а). Следующие буквы характеризуют материал корпуса (моноблока): Э — эбонит, П — асфальтопековый со вставками, В — асфальтопековый без вставок. Далее следует характеристика материала сепараторов: Р — мипор, М — мипласт, МС — мипласт в комбинации со стекловолокном, Д — дерево, ДС — дерево со стекловолокном. Все батареи выпускаются в соответствии с указанным ГОСТом, а в обозначении сухозаряженных была еще буква З. С конца 1964 года аккумуляторы делают только сухозаряженными и с синтетическими сепараторами, поэтому в обозначении буквы З и Д теперь отсутствуют.

Краткие технические характеристики отечественных автомобильных и мотоциклетных батарей приведены в табл. 1.

Все детали батареи монтируются в корпусе. Его делают из эбонита и асфальтопековой массы. Батареи с эбонитовым корпусом применяются в основном для легковых автомобилей. Он обладает значительно большей прочностью и кислотостойкостью. У асфальтопековых батарей недостаточная механическая прочность и кислотостойкость, в них возникают волосяные трещины, пропускающие электролит. Поэтому теперь такие батареи делают с кислотостойкими вставками из полихлорвиниловой пленки толщиной 0,6 мм, увеличивающими срок службы корпуса в два-три раза.

Сепараторы раньше делали из дерева. Теперь сепараторы изготовляют из мипора — микропористого эбонита или мипласта. Они дороже, но увеличение срока службы батарей оправдывает их применение.

Электролит

В батареях используется раствор серной кислоты в дистиллированной воде.

Нужную для составления электролита концентрированную серную кислоту, имеющую плотность 1,83 г/см³, рекомендуется (во избежание излишнего повышения температуры) предварительно разбавлять до «рабочей» плотности 1,40 г/см³, а электролит необходимой плотности приготовлять уже из разбавленной серной кислоты.

Для составления электролита нужной плотности требуется следующее количество серной кислоты:

Плотность электролита, приведенная к 15 градусам, г/см³	1,210	1,230	1,250	1,265	1,270	1,290	1,400
Количество серной кислоты плотностью 1,83 г/см³ при 15 градусах на 1 л. воды, л	0,245	0,280	0,310	0,335	0,345	0,385	0,850

Для замера плотности применяют аккумуляторный денсиметр с пипеткой (ареометр). Приготавливая электролит, нельзя забывать, что с изменением температуры его плотность меняется. Поэтому перед замером плотности следует определять его температуру и вводить следующие поправки:

Температура электролита в градусах	−45	−30	−15	0	+15	+30	+45	+80
Поправка к показанию денсиметра	−0,04	−0,03	−0,02	−0,01	0	+0,01	+0,02	+0,03

Вредные примеси в электролите значительно сокращают срок службы аккумулятора и заметно уменьшают его емкость, поэтому серная кислота и дистиллированная вода должны быть чистыми.

Требуемая плотность электролита зависит от климата, в котором эксплуатируется машина. У полностью заряженной батареи она должна соответствовать данным табл. 2. В северных районах ее держат более высокой, чем в южных. Поскольку у заряженной батареи плотность всегда выше, чем у не заряженной, возможность замерзания ее всегда меньше.

При понижении температуры уменьшается и емкость аккумулятора. Объясняется это тем, что возрастает вязкость электролита и в химической реакции участвуют только поверхностные слои пластин и электролита.

Полная емкость батареи сохраняется не более двух лет. Дата выпуска указывается на перемычках.

Новую батарею заливают электролитом соответствующей климатическим условиям плотности и выдерживают 4—6 часов, а сухозаряженные — 3 часа. Это делается для того, чтобы сухие пластины и сепараторы пропитались электролитом, а температура его снизилась.

Как зарядить батарею

Батарею можно ставить на заряд, если температура электролита не превышает 30 градусов. Величина тока первого заряда для батарей разных типов, а также последующих зарядов, называемых нормальными, или эксплуатационными, указаны в табл. 1.

Величина тока в амперах для первого заряда незаряженных батарей составляет 7/100, а для первого заряда сухозаряженных и нормального заряда всех батарей — 1/10 от их номинальной емкости.

Во время заряда через каждые 2 часа проверяют напряжение, плотность и температуру электролита. Если она достигает 45 градусов, зарядный ток снижают наполовину или прерывают заряд для охлаждения электролита до 30 градусов.

Заряд ведут, пока не наступит обильное газовыделение («кипение») во всех банках, а напряжение и плотность не будут держаться на одном уровне в течение 3 часов. Продолжительность первого заряда незаряженных батарей в зависимости от срока их хранения может колебаться от 25 до 50 часов, для сухозаряженных — от 5 до 8 часов. Затем необходимо откорректировать плотность электролита доливкой дистиллированной воды (если она выше) или электролита плотностью 1,4 г/см³ (если она ниже нормы).

После этого батарею можно эксплуатировать.

Допускается в случае необходимости ускоренный заряд двухступенчатым режимом. Тогда ток первой ступени должен быть в полтора раза большим по величине, чем указано в табл. 1. Заряд первой ступени ведут до тех пор, пока напряжение на всех элементах не достигнет 2,35—2,40 в. Далее переходят на вторую ступень, а силу тока уменьшают вдвое или снижают до значений, указанных в табл. 1 для нормального заряда.

В процессе эксплуатации степень заряженности аккумулятора определяют по плотности электролита или нагрузочной вилкой с вольтметром.

Уход необходим

Основные причины повреждения батарей, — во-первых, разрушение пластин от заряда и разряда большим током, перезаряда, а также от короткого замыкания, слишком большой плотности электролита и недостаточного его

Таблица 1

Тип батарей	Автомобили и мотоциклы, на которых устанавливается батарея	Номинальное напряжение, в	Сила разрядного тока при 10-часовом режиме разряда, а	Емкость при 10-часовом режиме разряда и средней температуре +30 градусов, а-ч	Стартерный режим разряда					Габаритные размеры, мм			Количество электролита на одну батарею, л	Вес батареи с электролитом, кг	Зарядный ток, а	
					Сила разрядного тока, а	Минимальная длительность разряда при начальной температуре электролита, мин.		Емкость при начальной температуре, а-ч		ширина	длина	высота			Первый заряд (не заряженные батареи)	Нормальный эксплуатационный заряд для незаряженных и сухозаряженных батарей
						+30 градусов ±2 градуса	—18 градусов ±2 градуса	+30 градусов ±2 градуса	—18 градусов ±2 градуса							
3-СТ-60	«Москвич-401»	6	6,0	60	180	5,5	3,0	16,5	6,7	178	179	237	2,20	14,9	4,0	6,0
3-СТ-70	ГАЗ-51; -63	6	7,0	70	210	5,5	3,0	19,2	7,8	194	257	230	2,50	19,5	5,0	7,0
3-СТ-84	ЗИЛ-150; -158; -184; -157	6	8,4	84	250	5,5	3,0	22,8	9,8	188	272	230	2,70	21,0	6,0	8,5
3-СТ-98	«Урал-355»; ЗИЛ-155; -158	6	9,8	98	295	5,5	3,0	27,0	11,0	188	308	230	3,50	24,0	9,5	13,5
3-СТ-135	ЗИЛ-110; -127, ЛАЗ-695; -697	6	13,5	135	405	5,5	3,0	37,1	15,1	180	335	240	4,80	29,3	13,5	19,5
6-СТ-42	«Москвич-402»; -407; -403; -408; -410; -423; ЗАЗ-965; -966	12	4,2	42	125	5,5	3,0	11,5	4,7	179	240	219	3,00	19,26	3,0	4,0
6-СТ-54	ГАЗ-20; -21; -22; -40, -47; -50; -56; -72, ГАЗ (УАЗ)-69, УАЗ-450; -451	12	5,4	54	180	5,5	3,0	14,6	6,0	182	283	237	3,80	24,7	4,0	5,5
6-СТ-68	ГАЗ-12; -13; -53; -68, ЗИЛ-111; КАЗ-606	12	6,8	88	205	5,5	3,0	18,7	7,6	183	358	236	5,00	30,4	5,0	7,0
6-СТ-78	ЗИЛ-130; -131	12	7,8	78	235	5,0	3,0	19,8	11,7	182	417	263	6,00	34,4	5,5	8,0
6-СТ-128	МАЗ-200; -205: -501; -502; -525; ЯАЗ-210 КрАЗ (ЯАЗ)-214; -219; -221; -222; ПАЗ-652	12	11,2	112	360	5,0	2,5	30,0	15,0	238	586	238	7,20	54,0	8,0	11,0
3-МТР-10	Мотороллер «Тула-200»; -200М; «Турист»	8×2	1,0	10	35	2,8	—	—	—	75	115	146	0,300	2,90	1,5	0,75
3-МТ-14	Мотоциклы М-52; -61; -62; -72; -72М	6	1,0	10	—	—	—	—	—	120	120	178	0,306	3,96	2,0	2,0
3-МТ-6	Мотоциклы ИЖ	6	0,6	6	—	—	—	—	—	75	87	150	—	—	1,0	0,5
3-М-14	Мотоциклы «Ява»	6	1,4	10	—	—	—	—	—	78	120	160	—	—	0,7	1,4

уровня. И вторая — сульфатация пластин, происходящая в результате глубокого разряда, длительного хранения в разряженном состоянии, эксплуатации с пониженным уровнем или высокой плотностью электролита, присутствия вредных примесей и систематического недозаряда. На пластинах при этом образуется белый налет, закрывающий поры.

При глубокой сульфатации, когда пластины покрыты сплошной коркой сульфата, их необходимо заменить. Если процесс не слишком глубок, батарею иногда удается восстановить, разрядив ее током, равным 1/20 номинальной емкости, до напряжения 1,7 в на элементе; после этого заменяют электролит дистиллированной водой и ставят на заряд силой тока 1/30 номинальной емкости. Когда плотность электролита достигнет 1,09 г/см³, напряжение батареи должно быть 2,3—2,4 в. Если напряжение ниже, то заряд необходимо приостановить, заменить часть электролита водой, а после двух часов перерыва продолжить заряд до указанной плотности.

Если этим способом устранить сульфатацию не удается, то можно повторить все сначала, но заряжать до плотности 1,08 г/см³.

Батарея нуждается в хорошем уходе. Ее следует содержать в чистоте, поверхность часто протирать чистой ветошью, смоченной в 10-процентном растворе нашатырного спирта или 10-процентном растворе кальцинированной соды для удаления случайно пролитого электролита, грязи и пыли.

Таблица 2

Климатический пояс	Время года	Плотность электролита (приведенная к 15 градусам), заливаемого перед первым зарядом, г/см³		
		аккумуляторные батареи с деревянными и комбинированными (с деревом) сепараторами	аккумуляторные батареи с синтетическими сепараторами (незаряженные)	сухозаряженные в конце первого заряда
Северные районы с температурой зимой ниже —35 градусов	зима	1,34	1,28	1,31
	лето	1,30	1,24	1,27
Центральные районы с температурой зимой до —35 градусов	в течение всего года	1,30	1,24	1,27
Южные районы	то же	1,28	1,22	1,25

Необходимо следить, чтобы наливные отверстия в элементах были плотно закрыты пробками, а газоотводы не засорены.

Следует поддерживать нормальный уровень (на 8—10 мм выше предохранительного щитка) и соответствующую плотность электролита. Нельзя допускать разряд батарей более чем на 50 процентов летом и 25 процентов зимой.

Зимой батарею надо содержать в полностью заряженном состоянии и хранить при температуре от 0 до минус 30 градусов. Плотность электролита проверять ежемесячно. Если плотность упадет в период хранения более чем на 0,08 г/см³, надо батарею подзарядить.

Л. МЕЛЬЦЕР, инженер



ПРЕМИИ ЗА ЭКОНОМИЮ ТОПЛИВА

Читателя И. Шмелева из г. Осташкова Калининской области интересует, в каком порядке премируются водители за экономию топлива, а также как удерживаются деньги за перерасход горючего.

Постановлениями Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и ВЦСПС № 13/1 от 11 января 1966 г. и № 112/12 от 30 апреля 1968 г. предусмотрено, что за экономию автомобильного топлива (по результатам работы за квартал) выплачиваются премии: водителям — до 25 процентов стоимости сэкономленного горючего; рабочим, занятым регулировкой двигателей и узлов системы питания и электрооборудования, — до 3 процентов стоимости топлива, сэкономленного на всех закрепленных за ними автомобилях (за вычетом перерасходованного по отдельным автомобилям); инженерно-техническим работникам, непосредственно руководящим работами по регулировке двигателей и узлов системы питания и электрооборудования и учитывающим расход топлива, — до 2 процентов стоимости сэкономленного топлива (за вычетом перерасходованного по отдельным автомобилям).

Если водитель по своей вине израсходовал топливо сверх установленной нормы, с него удерживают 60 процентов стоимости горючего, перерасходованного за квартал.

Если перерасход произошел не по вине водителя, оснований для удержаний нет.

ТРЕЩИНЫ НА СТОЙКЕ

Л. Орестов из г. Тюмени спрашивает, почему у его «Волги» после 30—40 тысяч километров пробега появились трещины на стойках кузова у лобового стекла.

Отвечают работники отдела главного конструктора завода.

Трещины в нижней части наклонной стойки кузова у автомобиля ГАЗ-21 могут появиться из-за концентрации местных напряжений при систематической эксплуатации автомобиля с повышенной скоростью на плохих дорогах. Незначительные трещины не опасны. Если же они увеличатся до 3 см и более, нужен ремонт. Рекомендуется заварить такую трещину. Практика показала, что при тщательной подготовке (зачистка краски, припоя и поверхности, пораженной коррозией) сварка достаточно эффективна.

ФАЗЫ ОДИНАКОВЫ

Г. Гуськова из г. Уральска интересует, различаются ли фазы газораспределения у двигателя автомобилей ГАЗ-51А и ГАЗ-53Ф.

Рядные шестицилиндровые двигатели грузовых автомобилей Горьковского автозавода ГАЗ-51А, ГАЗ-63, ГАЗ-53Ф, ГАЗ-52А и др. имеют одинаковые фазы газораспределения. На машинах, выпущенных до мая 1964 года, впускной клапан начинал открываться за 9 градусов до в. м. т., конец впуска соответствовал 51 градусу после н. м. т.

С двигателя № 3098820 фазы газораспределения несколько изменены: впуск — начало 17 градусов до в. м. т., конец — 43 градуса после н. м. т. Выпуск остался без изменения (начало — 47 градусов до н. м. т., конец — 13 градусов после в. м. т.).

КЛАССИФИКАЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Е. Остапенко из Ростова-на-Дону спрашивает, как классифицируются автомобили в СССР.

Основным признаком классификации надо считать назначение автомобиля. По нему все машины можно разделить на транспортные, специальные и гоночные.

Транспортные автомобили служат для перевозки грузов и людей.

Грузовые автомобили и тягачи, в зависимости от конструкции, подразделяются на машины общего назначения (бортовые) и специализированные (самосвалы, фургоны, цистерны и т. п.). Их различают еще и по грузоподъемности (особо малой, малой, средней, большой и особо большой).

Пассажирские автомобили — это легковые машины и автобусы.

Первые обычно группируют по литражу (рабочему объему двигателя): микролитражные — до 1 л, малолитражные — от 1 до 1,7 л, среднего — от 1,7 до 3 л и большого литража — более 3 л.

Автобусы принято классифицировать в зависимости от габаритной длины, в основном определяющей их вместимость. Особо малые — с габаритной длиной 4,5—5 м, малые — от 7 до 7,5 м, средние — от 8 до 9,5 м, большие — 10—11 м, особо большие — 12 м и сочлененные — до 16,5 м.

Кроме того, по назначению автобусы делятся на городские, местного сообщения, междугородные и туристско-экскурсионные.

Специальные автомобили — те, на которых стационарно установлено оборудование или механизмы, используемые для каких-либо целей. Это пожарные, коммунальные (поливочные, ассенизационные, уборочные), автокраны, компрессоры и т. п.

Гоночные автомобили предназначены для спортивных соревнований, что и определяет их специфику.

Кроме классификации по назначению, автомобили можно разделить по приспособленности к условиям работы на дорожные (для движения по дорогам), внедорожные (для работы в карьерах и специальных условиях), повышенной и высокой проходимости (для работы в тяжелых дорожных условиях и даже при отсутствии дорог).

В зависимости от рода энергетической установки (двигателя) различаются автомобили с двигателями внутреннего сгорания (карбюраторные, дизельные, роторные), газовые (на сжатом или сжиженном газе), газогенераторные, газотурбинные, электрические, паровые.

ПОЧЕМУ ПРОГОРАЮТ ПОРШНИ

«На моем мотоцикле М-62 за сезон прогорели головки четырех поршней левого цилиндра, — пишет А. Гурин из Мурманска. — Определить и устранить причину мне не удалось. За неимением рекомендованной свечи А8У пользуюсь свечой А16У».

Прогорание поршня свидетельствует о нарушении теплового режима цилиндра двигателя. Наиболее вероятная причина — сгорание рабочей смеси с детонацией. Детонация возникает при перегреве двигателя, применении бензина с недостаточным октановым числом, слишком большом опережении зажигания, негерметичности выпускного клапана и низком калильном числе свечи зажигания.

Поскольку прогорел поршень в одном цилиндре, можно предположить, что детонация в нем вызывается слишком бедной смесью, поставляемой неправильно отрегулированным или неисправным карбюратором этого цилиндра.

Чтобы исключить возможные причины детонации, следует очистить головку цилиндра от нагара, притереть клапаны (особенно тщательно — выпускной), отрегулировать опережение зажигания и карбюратор (на несколько обогащенную смесь).

Свеча А16У непригодна для мотоцикла М62, и ее следует заменить другой, с бóльшим калильным числом (например, А7,5УС или А6УС, применяемой на «Запорожце»).

Следует также помнить, что работа двигателя «в натяг» (движение на высших передачах с небольшой скоростью по плохим дорогам) также вызывает перегрев и детонацию.

ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ ПО ПОРЯДКУ

Мотолюбитель Я. Тюлькин из Ашхабада спрашивает, как определить причину неисправной работы спидометра. «Я поставил новые трос и спидометр, — пишет он, — который вскоре тоже перестал действовать».

Чтобы выяснить причину отказа спидометра, нужно последовательно проверить работоспособность узлов, а затем надежность их соединений.

Отсоедините трос от спидометра. Поставьте мотоцикл на подставку так, чтобы заднее колесо свободно вращалось. Пустите двигатель и включите высшую передачу. Нажмите несколько раз на свободный конец троса спидометра. Если он при этом продолжает вращаться, значит, трос, редуктор и их соединение исправны. Проверьте теперь сам спидометр. Вставьте в его вращающуюся втулку кусок проволоки или гвоздь с откованным на конце квадратом. Быстро вращайте втулку. Если стрелка будет отклоняться — спидометр работает. В этом случае, очевидно, квадратный наконечник троса не входит полностью или проворачивается во втулке спидометра.

Если трос не вращается, возможно, его наконечник не входит в гнездо выходного вала спидометра или не вращается сам вал. Для выяснения причины снимите левую крышку и при включенной передаче вращайте заднее колесо.

ЗАМЕНИТЬ НЕЛЬЗЯ

Е. Нельский из Москвы, А. Титман из Ленинграда и многие другие читатели спрашивают, можно ли установить двигатель МеМЗ-968 (40 л. с.) на автомобиль ЗАЗ-965 или ЗАЗ-965А.

Силовой агрегат МеМЗ-968 резко отличается от предыдущих моделей МеМЗ-965 и МеМЗ-966 по габаритам и установочным местам. Поэтому заменить двигатель старой модели новым, сорокасильным, нельзя.

РАЗМАГНИТИЛСЯ СТАТОР

«Однажды вдалеке от города разрядилась аккумуляторная батарея на «Яве» с коляской, — пишет в редакцию В. Добровольский из Кишинева. — После неудачных попыток завести двигатель «с хода» я посоветовал водителю присоединить провода, идущие к аккумулятору его мотоцикла, на «массу» моего «Ковровца» и к проводу лампы фары. Вскоре двигатель «Явы» завелся, а у моего «Ковровца» заглох. С большим трудом и почти без света я добрался домой. После разборки генератора и проверки всех соединений положение не улучшилось. Как наладить работу электрооборудования моего мотоцикла?» — спрашивает мотолюбитель.

После пуска двигателя мотоцикла с генератором постоянного тока размагнитился статор генератора переменного тока на Вашем мотоцикле. Следствие этого — недостаточное напряжение в сети зажигания и освещения. Проще всего намагнитить статор от хорошо заряженной 12-вольтовой автомобильной аккумуляторной батареи. Для этого отсоедините от генератора все провода пучка, чтобы не создавались параллельные контуры. Подсоедините через рубильник к обмотке освещения генератора батарею. Помните, что один конец обмотки подсоединен к корпусу генератора. Установите ротор (якорь) так, чтобы его полюсы располагались под полюсами статора. Замкните на одну секунду рубильник. Держать его включенным более секунды нельзя, поскольку через обмотку освещения идет ток силой около 35 а, который может ее сжечь. Повторите включения два-три раза. Дайте остыть обмотке. Поверните ротор на 180 градусов и снова два-три раза включите рубильник, каждый раз на время не более секунды.

Если других неисправностей не было, генератор намагнитится и будет работать нормально.



1. ФИАТ-124 «сходит с конвейера»

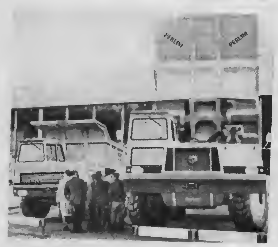
СДЕЛАНО В ИТАЛИИ

ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА В МОСКВЕ

В шести просторных павильонах, предоставленных в распоряжение итальянских промышленных объединений, москвичи и гости столицы в течение двух недель знакомились с новинками в области автомобиле- и станкостроения, электротехники, электроники, полиграфии.

Под оранжевым куполом первого павильона размещались стенды Фабрики итальянских автомобилей в Турине — ФИАТа, который впервые демонстрировал свои легковые и грузовые автомобили еще на Всероссийской выставке 1923 года.

На небольших медленно вращающихся стендах 12 миниатюрных моделей, характеризующих эволюцию легковых автомобилей фирмы за 70 лет, начиная с механической коляски в 3,5 л. с. (1899 г.) и кончая моделью «124». В центре павильона эта модель представлена в натуре — как бы сходящей с конвейера (фото 1). Как известно, ФИАТ-124 после строгих и продолжительных испытаний выбран в качестве прототипа будущего автомобиля ВАЗ.



2. Самосвалы «Перлини».



3. Мотороллер «Ламбретта»

В павильоне государственного объединения ИРИ были выставлены известные своими скоростными характеристиками автомобили «Альфа Ромео». Это пятиместный лимузин модели «1750 Берлина» (4 цилиндра, 1779 см³, 132 л. с., 180 км час.), четырехместный «GT 1300 Юниор» (4 цилиндра, 1290 см³, 103 л. с., 170 км/час) и двухместный спортивный «33 купэ» (8 цилиндров, 1995 см³, 245 л. с. при 8800 об/мин, 270 км/час).

Два самосвала (фото 2) — Т15 (15 т) и Т40 (40 т) продемонстрировала фирма «Перлини».

В павильонах ЭФИМ и «Инноченти» экспонировались весьма популярные в Италии мотоциклы, мотороллеры и мопеды. Были показаны две модели мотоцикла «Дукати» в классе 500 см³ — обычный и для полиции (40 л. с., 155 км/час.). В классе 125 см³ — гоночный мотоцикл с четырехтактным четырехцилиндровым рядным двигателем (24 л. с., 195 км/час.). Несомненный технический интерес представляют мотороллер «Ламбретта» с дисковым тормозом переднего колеса (фото 3) и мопед «Ламбреттино» с автоматической бесступенчатой ременной трансмиссией.

На стендах миланской фирмы «Пирелли» демонстрировались шины, резиновые и пластмассовые изделия, кабели. Здесь же был выставлен макет завода по производству резиновых деталей для автомобилей, который намечено построить по техническому проекту фирмы. Это предприятие резиновых и резинометаллических изделий будет выпускать детали для укомплектования автомобилей, в том числе ремни (клиновидные и зубчатые), трубки, муфты, коврики, пористые профильные материалы для сидений и спинок.

В павильоне фирмы «Кальцони», которая специализируется на серворулях и механизмах управления с гидроусилителем, выставлены различные их конструкции для тяжелых условий эксплуатации автомобилей.

Туринские фирмы «Пианелли» и «Траверса», изготовляющие толкающие и напольные конвейеры, различные подъемные и транспортные устройства (некоторые из них найдут применение на Волжском автомобильном заводе), демонстрировали на выставке секцию толкающего конвейера в действии, а также электрический трактор для внутризаводских транспортировок с автоматическим управлением и электронным контролем. Он может двигаться по заданному маршруту. Маршрут контролируется посредством кабеля и постоянных магнитов, вмонтированных в пол.

На выставке было показано также различное оборудование для ремонта и обслуживания автомобилей, в том числе автоматизированная мойка «Чекнато», способная пропустить 20 легковых машин в час.

Фото В. Ширшова

Н. ЕГОРОВ, инженер

МАСЛО ДЛЯ ДВУХТАКТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

В ГДР начато производство нового специального масла для двухтактных двигателей под маркой MZ-22.

Это масло (как и находящееся в употреблении MZ-20) включает композицию присадок, уменьшающих отложение нагара, пригорание колец и износы деталей двигателя. Кроме того, масло MZ-22 содержит ряд присадок, выполняющих дополнительные функции.

Дело в том, что в качестве топлива для карбюраторных двигателей в ГДР применяются бензины, содержащие тетраэтиловый свинец. При работе двигателя на этих бензинах окись свинца откладывается на стенках камеры сгорания и на свече зажигания. Образующийся «мостик» между ее электродами вызывает перебои. Для удаления окиси свинца из камеры сгорания и с электродов свечи в этилированные бензины добавляют присадки — выносители. Эти выносители в двухтактных бензиновых двигателях малоэффективны из-за более высокой термической напряженности по сравнению с четырехтактными двигателями. Поэтому в масло MZ-22 введены присадки, выполняющие функции дополнительного выносителя окиси свинца из камеры сгорания.

Другая присадка обеспечивает прочность масляной пленки и улучшает смазывающую способность при критических режимах работы двигателя (исключает заклинивание подшипников коленчатого вала и поршня при временных перегрузках). Еще одна присадка повышает моющие свойства масла, что очень важно для двухтактных двигателей, кольца которых в большей степени склонны к пригоранию.

В масле MZ-22 содержатся также ингибиторы, повышающие его антикоррозионные и консервационные свойства. Поэтому двигатель после работы на нем можно не консервировать на время длительных перерывов в эксплуатации.

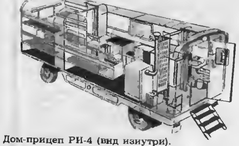
Для лучшего смешивания масла с бензином при изготовлении топливной смеси в холодное время года температура его застывания доведена до минус 30 градусов. Оптимальное соотношение масла и топлива 1 : 33,3.

Новое масло после испытания на мотоциклах и автомобилях с двухтактными двигателями получило хорошую оценку и поступило в продажу.

ДОМ НА ПРИЦЕПЕ

Народным предприятием «Орличан-Хоцепь» (ЧССР) сконструирован жилой автомобильный прицеп РИ-4. Он предназначен для изыскателей, строителей, дорожников — для всех тех, кому по долгу службы приходится надолго удаляться от жилых мест. В доме-прицепе с комфортом размещаются четыре человека. Здесь есть спальные диваны, шкафы, стол, кухня, холодильник, печка с плитой.

Теплоизоляцию обеспечивает 50-миллиметровый слой пенополистирена. Кузов установлен на листовых рессорах. В ходовой части предусмотрены пневматические тормоза на все колеса.



Дом-прицеп РИ-4 (вид изнутри).

Прицеп рассчитан на передвижение по дорогам с твердым покрытием со скоростью до 50 км/час.

Позади девять этапов

На трассе города Дандрод в Северной Ирландии проходил девятый этап первенства мира по кольцевым мотогонкам. Вновь удачно выступил представитель завода «МЦет» Гейнц Роснер (ГДР). Он завоевал призовые места в двух классах.

Приводим результаты гонки:

125 см³: У. Айви — 160,29 км/час; 2. Ф. Рийд (оба — «Ямаха»); 3. Г. Роснер («МЦет»). **250 см³**: 1. У. Айви («Ямаха») — 156,9 км/час; 2. Г. Росиер («МЦет»); 3. Р. Гульд («Ямаха»). **350 см³**. 1. Д. Агостини («МВ-Агуста»): — 165,34 км/час; 2. К. Каррутерс; 3. Б. Стисон (оба — «Аэр-Макки»). **500 см³**: 1. Д. Агостини («МВ-Агуста») — 152,7 км/час; 2. Д. Фиттон («Нортон»); 3. Д. Хартл («Каулес-Метисс»).

После девяти этапов лидируют: **125 см³** — Рийд (48 очков), Айви (26), Моллой (15), Росиер (12): **250 см³** — Айви (46), Рийд (44), Росиер (36); **350 см³** — Агостини (40), Каррутерс (17), Росиер (12); **500 см³** — Агостини (48), Финдлей (34), Маршовский (10).

Рекорды „Сузуки"

На треке Монца группа гонщиков японского завода «Сузуки» на серийном мотоцикле модели Т20 с форсированным двигателем установила четыре новых международных рекорда скорости на длинные дистанции в классах 250 и 350 см³.

На машине с 247-кубовым двигателем Т. Робб, С. Грэхэм, В. Смит и М. Ходдеи, поочередно ведя мотоцикл, на дистанции 1000 км показали среднюю скорость 152,35 км/час. В шести- и двенадцатичасовых заездах они достигли соответственно 151,88 и 149,86 км/час.

В заезде на 24 часа Э. Крукс, В. Болл, Ф. Уайтвей и Г. Аншайдт стартовали на машине с 256-кубовым мотором (класса 350 см³) и показали среднюю скорость 146,23 км/час.

Первенство мира по картингу

В минувшем году чемпионат мира проводился в три этапа (Швейцария, Италия, Англия). По-прежнему почетный титул разыгрывался в классе до 100 см³.

Перед последним этапом лидировал итальянец Перииьотти. Однако шедший по сумме очков вторым шведский гонщик Томас Нильссон на английском картодроме «Ходдсдон» одержал уверенную победу и по сумме очков вышел на первое место.

Лидеров четверо

В этом году соперничество на первенстве мира по кольцевым гонкам для автомобилей формулы 1 (до 3000 см³) отличается исключительным напряжением. После восьми этапов из двенадцати судьба первого места еще не была ясна.

Перед девятым этапом на скоростной трассе в Монца английский филиал «Форда» подготовил новый вариант мотора «Форд-Косворт-ДФВ», мощность которого удалось повысить с 410 до 435 л. с. Двигатели этой марки устанавливаются на машинах «Лотос-49В», «Мак-Ларен-М7А» и «Матра-МС10».

Результаты не замедлили сказаться. «Большой приз Италии», гонку на 391 км (68 кругов), выиграл новозеландец Денис Хьюм, чемпион 1967 года, который стартовал на автомобиле «Мак-Ларен». Он показал среднюю скорость 234,02 км/час. Вторым финишировал француз Д. Серво-Гавэи на «Матра-МС10».

Наивысшую скорость круга показал на «Лотос-49Б» Д. Оливер — 239,31 км/час.

После девятого этапа разрывы в лидирующей четверке сократились — у Хилла 30 очков, Икса — 27, Стюарта — 26 и Хьюма — 24. Все они имеют реальные шансы на победу в чемпионате.

Интервью „За рулем"

НИИНавтопром — ЦЕНТР ИНФОРМАЦИИ

Три года назад был создан НИИНавтопром — головной информационный центр автомобильной промышленности. На него возложено справочно-информационное обслуживание по всем вопросам автомобиле- и мотоциклостроения.

Корреспондент журнала взял интервью у директора Научно-исследовательского института информации автомобильной промышленности Юрия Федоровича **Гурнина**.

Какие виды информационных материалов издает институт?

Мы издаем библиографическую, реферативную и обзорную информацию, каталоги-справочники и т. д. Все материалы разбиты на несколько серий. Это: экономика автомобилестроения; конструкции легковых автомобилей и автобусов; конструкции грузовых автомобилей и специализированного транспорта; автомобильные двигатели и топливная аппаратура; автотракторное электрооборудование и приборы; мотовелопромышленность; конструкционные материалы, подшипниковая промышленность.

Какие издания института, на Ваш взгляд, представляют наибольший интерес для читателей «За рулем»?

Я хотел бы начать с юбилейного сборника «Автомобилестроение СССР», отразившего историю развития отечественной автомобильной промышленности за 50 лет. В сборнике рассматриваются основные направления в конструировании советских автомобилей и организации их производства, а также приводится большой фактический материал из истории автомобильных заводов страны.

Материалы сборника, подготовленные ведущими специалистами отрасли, предваряет вступительная статья министра автомобильной промышленности СССР А. М. Тарасова.

Информационные материалы НИИНавтопрома охватывают широкий круг тем по автомобилестроению. Вот лишь некоторые из них: «Электромобили», «Производство и расход запасных частей для ремонта и восстановления автомобилей и их агрегатов», «Унификация основных узлов и агрегатов грузовых автомобилей», «Зарубежное законодательство по безопасности конструкций автомобилей». Наши подписчики уже получили такие обзоры, как «Автомобильные дисковые тормоза», «Автомобильные двигатели с верхним распределительным валом», «Двигатель Стирлинга и перспективы его применения на автомобиле», «Автомобилестроение в капиталистических странах», и многие другие.

Институтом впервые подготовлен большой сборник «Зарубежная автомобильная промышленность». В этом сборнике (задуманном нами как ежегодник) освещаются вопросы динамики производства автомобилей за последние несколько лет в Великобритании, Италии, США, Франции, ФРГ и Японии. Обширный фактический материал сборника позволит пользоваться им как справочником.

А что представляют собой каталожно-справочные материалы?

Это разборные, постоянно действующие каталоги — «Базовые автомобили», «Автомобили со специализированными кузовами и прицепной подвижной состав», «Агрегаты автомобилей и автобусов», «Резино-технические изделия и изделия из пластмасс». Каталоги выпускаются в отдельной твердой обложке со специальным замком, позволяющим дополнять или заменять листы-вкладыши. Подписчикам дополнительно к основному каталогу высылаются листы-каталоги на изделия, подготовленные к серийному производству, а также листы-извещения о различных изменениях, снятии изделий с производства и т. д.

Кто получает информационные материалы НИИНавтопрома и где их можно приобрести?

Основными потребителями нашей информации являются специалисты из научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, а также инженеры, техники, мастера, работающие на предприятиях автомобильной и мотоциклетной промышленности и смежных отраслей. Материалы института расчитаны также на профессорско-преподавательский состав и студентов высших и средних специальных учебных заведений и, конечно, на работников автомобильного транспорта.

Информационные материалы НИИНавтопрома распространяются по подписке. Об условиях и порядке ее оформления можно узнать в проспекте изданий НИИНавтопрома (адрес института: Москва, А-55, ул. Палиха, 4). В отдельных случаях литературу высылают по запросам, оформляя отправку наложенным платежом.

По письму приняты меры

ЗАВОД УЛУЧШАЕТ АВТОМОБИЛИ

Водитель автотранспортного предприятия В. Бедняков из г. Фурманова Ивановской области написал в редакцию о недостатках в конструкции автомобиля КАЗ-608, с которыми он столкнулся в процессе работы.

Письмо было направлено на Кутаисский автомобильный завод, откуда получен ответ главного конструктора тов. Картвелишвили. Вот что он сообщил:

«Полученный В. Бедняковым автомобиль — из первой партии вновь освоенных автомобилей КАЗ-808. На основании наблюдений в процессе эксплуатации машин завод систематически проводит мероприятия, направленные на улучшение их конструктивных качеств, технологии производства. Письмо водителя о недостатках автомобиля обсуждено среди рабочих и инженерно-технических работников цехов, занятых на изготовлении и сборке автомобилей».

ОШИБКА ИСПРАВЛЕНА

В редакцию поступили письма читателей о том, что работники ГАИ требуют дублировать номерные знаки на стеклах фар. В. Зеленкович из Комсомольска-на-Амуре пишет: «За выезд без трафарета на стеклах фар водитель платит штраф. Справедливо ли поступают работники ГАИ? В Правилах такого пункта нет». В ответ на письмо редакции заместитель начальника ГАИ УООП Хабаровского крайисполкома В. Гоменюк сообщил, что Госавтоинспекции г. Комсомольска дано указание принять меры, исключающие необоснованные требования.

После обращения редакции в ГАИ Министерства охраны общественного порядка СССР по письмам читателей из Казахстана получен ответ заместителя начальника ГАИ Казахской ССР Ф. Елецкого: Госавтоинспекции областей дано указание не требовать от владельцев транспортных средств нанесения дублирующих надписей.

В редакцию „За рулем"

В апрельском номере журнала за 1966 год был напечатан мой очерк «Под колесами тонкий лед», в котором рассказывалось о мужественных и смелых людях — фронтовых шоферах. Я получил много писем от читателей, откликнулись и мои боевые товарищи. К сожалению, из-за ошибки в архивных документах фамилии трех водителей оказались искаженными. На эту неточность указали в своих письмах мои однополчане, за что я им очень благодарен. Прошу редакцию опубликовать мое письмо, чтобы исправить досадную ошибку. Правильно фамилии следует читать (стр. 11, 6 строка снизу): Грузнев, Ударцев, Осокин.

М. БАТЛАН,
полковник в отставке

Опубликовано в журнале в 1968 году

ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

Абашев В. Тебе, Отчизна, жар сердец 10—1*
Автомобилисты повышают знания 9—24
Андрианов В. Воинские университеты. 12—4
Агатов В., Ушатинов Н. Здесь выступал Ильич. 6—2
Бабышев А. В образцовом — по образцовому. 8—4
Бабышев А. Заветам Ленина верны! 12—2 стр. обл. и 1
Батлан М. Под колесами тонкий лед. 4—10
Беляев В. Путиловцы — Ильичу. 4—5
Бизнес есть бизнес. 11—26
Бритцов Н. Владимирский образцовый. 2—6
Бровко В. Перед службой воинской. 7—6
Буденный С. 50 лет на страже Родины. 2—1
Будущему воину. 12—9
Буранов Л. Километров он не считал. 6—11
Быковский С. Живет в Сочи шофер... 3—4
Великий долг, высокая честь. 1—1
Великое сражение. 7—4
Власов И. Родине верны. 9—6
Вишняков В. Экипаж машины боевой. 9—6
Гетман А. И станут юноши солдатами. 9—1
Гогиш В. Сибирская автомобильная. 11—10
Голинов Ф. Отчизны сын, Отчизны воин. 6—1
Демченко Г. В дозоре. 5—8
Долг каждого из нас. 4—1
Зинченко О. Славный отряд армейской молодежи. 10—4
Ильин В. Двадцать лет в пути с «Правдой». 5—17
Кириллов Н. Подвиг у переправы. 6—5
Киряков Н. Впереди танков. 7—4
Кирсанов А. Автомобильные парадоксы. 9—29
Ключ к сердцу ребят. 6—32
Коваленко Н. Заинтересовать каждого. 12—3
Котлярский М. Кольцо. 7—10
К службе готовы! 11—8
Кузнецов Ф. Школьник должен знать автомобиль. 1—12
Кулькин Е. Трёшница. 4—25
Курбатов В. Гвардейское танковое имени Ленина. 4—2
Курбатов В. Есть такой военно-спортивный... 11—9
Курбатов В. У истоков трудовой славы. 10—7
Кутюков М. Страница биографии. 2—5
Лебедев А. И один в поле воин. 1—4
Левитин Л., Жевандров В., Ярош М. Электрифицированный макет. 2—4 стр. вкл.
Логовеев Р. Лауреаты конкурса молодых водителей 12—10
«Лотос» пахнет никотином. 9—28
Люди, одетые в броню. 3—2 стр. обл.
Мальцев Д. Я помню тот бой... 12—5
Михлин А. Экран-учитель. 2—27
Морозов А. Дом родной. 7—12
На вахте — юность. 8—2
Народ и армия едины. 4—2 стр. обл.
Некрасов Г. За рулем «Катюши». 3—4
Некрасов Г. Ему идти первым. 5—16
Николаев В., Дюжий А. Там, где кончается асфальт. 5—6
Новиков М. Ударная комсомольская. 9—7
Ордену Красного Знамени 50 лет 9—2
Пленум ЦК ДОСААФ. 11—4
Под боевые знамена. 10—2 стр. обл.
Под знаменем партии Ленина 9—4; 10—2, 3, 4, 5, 6
По инициативе Ильича. 12—2
Потресов К. Диагностика в классе. 12—4 стр. вкл. и 17
Родимцев А. На подвиг держать равнение. 5—1
Рука на пульсе. 1—7
Русин Л. Колхозный самодеятельный. 5—7
Семеновский Ф. Рука друга. 9—8
Сидельников Ю. Комсомолка из Магадана. 9—11
Слетнов В. На 24 рабочих места. 3—8
Смирнов М. «Пограничник» в гостях у журнала «За рулем». 5—8
Созанский З. Разъемный двигатель ГАЗ-66. 7—6
Сомов Г. Ни тпру, ни ну. 3—18
Старая слава новую любит. 5—2 стр. обл.
Сысоев В. Вооруженным силам — отличных специалистов. 11—4
Тарадаикин А. Три часа до рассвета. 5—10
Тимонин В. Эх, дороги... 4—22
Торжество Ленинских идей. 1—1
Хлопов Л. Будни солдатские. 2—3
Хохлачев А. Накануне армейской службы. 8—5
Чуйков В. Коммунисты, вперед! 8—1
Шапарев К. Двойное управление. 6—9
Шарапов В. Мужество против бомб. 12—6
Шестопалов К. Для тех, кто учит. 6—5
Шиманов Н. Шофер командарма. 2—12
Филатов А. Огненные рейсы. 2—4
Шухов Ю. Свидетельство № 14382. 2—2
Юбилею комсомола посвящается. 9—2 стр. обл.

ТЕХНИКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Автомобиль-строитель. 8—2 стр. обл.
Арямов В. Эскизы... эскизы... 4—3 стр. обл.
Атоян К. Для городских магистралей. 4—9
Базякин Б. Абрис устанавливают так. 5—25
Беляев В. Французские автомобили. 3—30
Беляев В. Английские автомобили. 7—30
Боковой прицеп для «ИЖей» 6—10
Бродский А. Эмблема мастерства. 3—6
Бродский А. Я знаю — город будет. 5—4
Бурячко В. Сердце автомобиля. 8—8
Вагнер А., Миропольский Х. Мал золотник... 4—20
ВАЗ — ударная комсомольская. 10—6 и 2-3 стр. вкл.
Вейкшан К. Первые экспонаты музея. 2—13
Волга ГАЗ-24. 9—2-3 стр. вкл.
Вольский С., Гусев В. Отличный вездеход ЗИЛ-135. 2—14
Встреча с «Туристом». 3—6
Гидромуфта для мотоцикла. 8—18
Гинцбург М. Выручит зажимной наконечник. 10—20
Гусев В., Гордон Р. Современная «обувь» автомобиля. 7—14
Гусев В. Как движется автомобиль. 10—8
Дмитриевский А. О камерах сгорания. 9—24
Долматовский Ю. Какие бывают автомобили. 1—8; 2—8
Дубовской В. Вторая молодость 3—9
Дубовской В. Когда родился автомобиль. 5—29
Егоров Н. Сделано в Италии. 12—29
Женевский вернисаж. 6—30
Кальмансон Л., Дехтяр Б. Новая «Волга». Трансмиссия. 12—14 и 1 стр. вкл.
Камерилов В. Тем, кто ездит на «Туле». 12—25
Лотоцкий А., Щербаков Е. О новом тульском мотороллере. 9—17
Максимов А., Капканщиков А. Контактно-масляный воздухоочиститель на ИЖ-56. 1—27
Мельцер Л. Аккумулятор вашей машины. 12—26
Миропольский Х. Разборка рулевой колонки мотоциклов К-175 и «Ковровца-175». 2—27
Мирошников В. Автомобиль без руля. 4—21
Мосешвили В. Оригинальная коллекция. 1—5
Мотоциклы «Пух». 9—30
Музей «За рулем». 3—8
Мускхин В., Погудин С. Новые детали на старые мотоциклы. 10—26
Мухин П. Двигатель мотоцикла «Днепр». 5—4 стр. вкл. и 17
М-105 сходит с конвейера. 3—6
На строительстве Волжского автомобильного. 9—4
Они были первыми. 12—2-3 стр. вкл.
Орехов Е. Танк Т-54. 2—6 и 2-3 стр. вкл.
Орехов Е. Гусеничный бронетранспортер БТР-50 ПК. 5—11 и 2-3 стр. вкл.
Пасхин Е. «Тоёта», «Субару» и другие. 11—30
Просвирнин А. Новая «Волга». 3—1
Рабочая эстафета. 9—5
Реппих Ф. МеМЗ-968 новый двигатель «Запорожца». 8—6
Самсонов Г. Индустрия мотоциклов. 4—6
Сбоев В. Аэросани-амфибии. 3—18
Селаври М. Испытывает «За рулем». 7—27
Сергеев В. Вездеход-гигант. 7—8
Сидоров Н. Могилевские вездеходы. 1—6
Скиельников Б. Тем, кто ездит на «Паннонии». 8—24
Скиельников Б. Система выпуска и мощность. 11—20
Советы бывалых. 1—22; 2—29; 3—20; 4—24; 5—27; 6—20; 7—20; 8—20; 9—23; 10—25; 11—25; 12—24
Соловьев В. Новый малолитражный ВАЗ-2101. 6—6
Соловьев В. Владельцам «Восхода». 10—26
Справочная служба. 1—23; 2—28; 3—25; 4—29; 5—28; 6—25; 7—26; 8—29; 9—26; 10—27; 11—24; 12—28
Строкин Н. Автомобили пятилетки. 11—1
Так рождается автозавод. 6—4
Терновский Г., Карих Д. Могучая семья БелАЗов. 12—8
Техника за рубежом. 5—30; 6—30; 8—31; 10—30; 12—29
Урусов Ю. Тем, кто ездит на М-104. 3—26
Хлебников А. НАМИ — 50 лет. 11—2 стр. обл. и 14
Чуразов С. «Москвич» меняет кузов. 11—12
Шугуров Л. Автомобили и мотоциклы с острова Чепель. 1—30
Шугуров Л. Модели 1968 года. 4—30
Эварт Г. Двигатель новой «Волги». 10—17

КЛУБ «АВТОЛЮБИТЕЛЬ»

В пути пригодится. 4—16
Гинцбург М. «Москвич» в «пожилом» возрасте. 3—15
Домашевский А. Самая маленькая «колыбелька». 9—14
Дом на колесах. 4—12
Евланов В. Лучше новых. 6—12

* Первая цифра обозначает номер журнала, вторая — страницу.

Журавлев Ф. Всегда в готовности. 1—14
Иоффе А. Переключаем с места водителя. 1—15
Каждоян Л. Вслед за заводами. 9—15
Кац А. Берегите кузов. 2—26
Лушников О. Сколько жить автомобилю? (анкета в цифрах). 5—12
Манусаджянц О. Как выбрать тормозную жидкость. 3—14
Межевич Ф., Табаков В., Хабаров В. Самое простое. 7—16
Морозов А. Простейший ремонт. 1—15
Новоселов В. Все начинается с техосмотра. 3—10
Николаев А. Для владельцев «Москвичей». 10—13
Пятко Б. Для владельцев «Запорожцев». 10—13
Табаков В. Коробка без загадок. 8—12; 12—12
Трояновский А. Минус лучше плюса. 8—14
Тюкалов И. Простейший ремонт. 1—16
Хлявич А., Малой Р. Чтобы коробка служила исправно. 2—24
Щербаков Л. В пути пригодится. 5—14
Щербаков Л. «Чувствительная» педаль. 7—17
Эйдес З. Горизонтальная площадка — в любом месте. 3—14
Эйдельман Ю. Своими руками. 9—16
Юшманов Н. Для владельцев «Волги». 10—12

БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Али-Заде М. Дорога не прощает беспечности. 1—17
Астафьев В. Когда виновата дорога... 10—22
Афанасьев Л. Время решать. 9—19
Бушнев П., Китаев В. Запоздалые предупреждения. 11—22
Бурый Е. «Если бы я знал...» 10—24
Викторина «За рулем» 2—19; 6—24
Владимов М. Автохам. 9—22
Высумяги В. Часовые порядка. 12—21
Дорожный знак — на видное место. 5—23
Заколдованный круг. 5—22
Зингер Г. На улицах Праги. 5—32 и 3 стр. обл.
Зингер Г. Перед серьезным экзаменом. 10—22
Зубович А. Нарушения ценою в жизнь. 3—21
Индин В. Ванька-встанька. 4—18
Как аукнется... 5—23
Как дважды два. 6—22; 7—23; 8—23; 9—21; 10—23; 11—23
Как это случилось. 1—19
Кирсанов В. Здесь аварий не бывает. 10—21
Кормилицын А. Для пользы дела. 3—22
Кузнецов Л. В Голландии. 9—3 стр. обл.
Кузнецова О. Безопасность при торможении. 8—21
Курвитс В. Преступник не ушел... 1—18
Лукьянов В. Дело государственной важности. 2—17
Лукьянов В. Товарищ автоинспектор. 11—21
Лучше раз увидеть... 5—22 и 4 стр. обл.; 12—4 стр. обл.
Мушегян Р., Гущин Ю. В доли секунды. 5-21
На дорогах всего света. 1-19; 5-24; 6-24; 7-23; 11-23
Наука безопасности. 7-21
Новоселов В. Опасное соседство. 2-21
Павликовская Г. Психолог помогает водителю. 7-24
Проблемы шлема. 6-23
Пляшкевич Н. Километры измеряются мастерством. 7-21
Ради истины. 9-21
Самойлов П. Не передавай руль. 6-21
Смирнов Л. С законом на «Вы». 12-19
Соловьев Г. На то вы и шофер. 3-22
Соловьев Г. Всадник без головы. 7-22
Справедливости ради. 6-23
Тринтиньян М. Что такое хорошо и что такое плохо. 6-10
Храпов И., Клинновштейн Г. По типовым стандартам. 4-17 и 4 стр. вкл.
Чернышев Б. Режим безопасности. 3-24
Чтобы этого не случалось. 8-22
Энциклопедия «Зеленой волны». 5-24; 10-24; 12-20
Это может случиться с вами? 9-22

СПОРТ И ТУРИЗМ

Автор — Валерий Катомин 5-26
Алексеенко В., Мамаев Ф. Туристское оборудование мотоцикла. 5-18
Алексеенко В., Мамаев Ф. Перед дальней дорогой. 6-18
Алексеенко В., Мамаев Ф. Итак, в путь. 7-18
Бекман В. Перемены неизбежны. 1-28
Бекман В. Проверка новых идей. 2-30
Бекман В. Старт на станции Александровская. 10-28
Ветераны. 6-14
Впереди советские картингисты. 10-30
В путь, друзья! 1-10
Глумов Н. Встреча на Ленинских горах. 9-10
Григорьев В. Пришлись по душе. 5-20
Гудимов А., Медведев В., Котелевский Ю. Интерпресс-ралли — 1968 11-32 и 3 стр. обл.
Гусев В. Встреча с миром скоростей. 11-10
Данильчев В. Новый чемпионат. 3-31
Демахин К. «Ипподромный» мотоцикл. 7-28
Дорогами подвигов и славы. 1-2 стр. обл.
Звезды на шлемах. 2-22
Зернов Н. Сегодня спортсмен — завтра воин. 10-11
Иванов С. Победители ралли «Родина». 1-11
Идеи Ленина торжествуют! (карты в помощь участникам соревнований на призы журнала «За рулем») 3-12 и 4 стр обл.; 4-16 и 1 стр. вкл.; 5-16 и 1 стр. вкл.; 6-16; 8-16; 9-16 и 1 стр. вкл.; 10-16
Кедров М. Победители Мотокросса наций — советские спортсмены 12-18
Кеэль К. «Эстония-9». 1-20 и 4 стр. обл.
Кехрис Э. «Биерини» — молодежный клуб. 9-13
Корнецкий В. Молодость в шестьдесят. 4-27
Лапин В. Большие перемены. 4-28
Летопись советского автомотоспорта. 7-2
Лорент Э. Новый рекордный автомобиль. 4-26
Мандрус Б. Аттестат зрелости. 11-17
Михайлов Л. Возрождение популярности. 12-22
На первенство марки. 5-26
Олейников А. «Свободный поиск» 1-10
Пионеры. 3-12
Плешаков Г. Молодые догоняют ветеранов. 11-18
Подвальный Ю., Логинов Б. Нарушение традиции. 4-27
Польгуев В. Вдвое быстрее. 9-27
Полянов В. Товары для автомототуристов. 7-19
Пончик А., Говоров Е. Автоспортсмены просят помощи. 3-19
Посвящение в спорт. 11-16
Разживин П. Схемы, маршруты. 7-18
Скворцов А. К новым успехам! 7-1
Советские спортсмены на зарубежных трассах. 12-11
Современный карт. 4-2 стр. вкл.
Спортивный глобус. 1-29; 3-31; 4-29; 6-31; 7-32; 8-31, 32; 9-30, 31, 32; 10-31, 32; 11-28, 29, 31; 12—30
Спортивный календарь. 1-32 и 3 стр. обл.
Спорт молодых. 9-12
Тилевич М. Золотой почин. 4-14
Удостоены наград. 10-19
Центр советского автомоделизма. 9-25
Чернасский Г. Гонки мотопатрулей. 5-20
Шугуров Л. Кроссовый мотоцикл. 8-26
Шугуров Л. Молодая гвардия нашего мотоспорта. 10-18
Шугуров Л. «Анти-крыло». 11-28
Шульц Б. В долгу перед спортом. 12-10
Ярославское многоборье. 2-11

ОБСЛУЖИВАНИЕ

АЗС для новых «Москвичей» и «Волг». 6-4 стр. обл.
Бровко В. «Мы едем, едем, едем...» 3-3 стр. обл.
Гаражный кооператив. Права и обязанности. 10-14
Девять этажей гостеприимства. 8-7
Зингер Г. «Интербытмаш—68». 8-30
Индин В. И на нашей улице... 2-16
Индин В. Пока гром не грянет? 6-26
Кардаш А. На восток от Урала. 4-5
Кирнов В. Готово ли «приданое»? 3-17
Кузьменков Н. Если обнаружен брак. 3-28
Не ремонт, а наказанье... 8-28
Прасолов В. Диагностические центры и самообслуживание. 6-29
Погарский Ю., Илларионов В. Высотный дом автомобиля. 6-8
Таранов А. Ваш автомобиль. Огорчения и надежды. 7-12
Трофименко С. По горной Туве. 1-3
Чиркин В. Где автомобильный «1000 мелочей»? 11-19

РАЗНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Аршавский М. Темные дела к добру не приводят. 6-28
Бардиевский Г. Дядя Эдек и его автомобиль. 4-32
Из иностранного юмора. 5-31; 7-3 стр. обл.
Калейдоскоп. 2-32; 8-32
Книжная полка. 1-25; 2-31; 3-29 и 32; 4-19; 5-2; 6-29; 7-5 и 27; 8-27; 9-8; 11-27; 12-23
Кривоносов Ю. У самого Черного моря. 8-3 стр. обл.
На кого жалуетесь? 7-25
Позднеев А. Строгий пассажир. 1—13
Случится же такое! 1-32; 3-32; 7-32; 9-32
Смеяться, право, не грешно... 12-3 стр. обл.
Строки из писем. 4-11; 11-6
Фотоальбом «За рулем» 2-1 стр. вкл.

На первой странице обложки — фото В. Хухлаева.

Оформление Г. Ю. Дубман и Н. П. Бурлака Корректор И. П. Замский

Адрес редакции: Москва, К-12, ул. Разина, 9. Телефоны 298-52-24 (общий); 298-37-64 (отделы воспитания и обучения; спорта и туризма; безопасности движения и обслуживания); 298-33-28 (отдел науки и техники); 298-36-60 (отделы писем и оформления).
Рукописи не возвращаются.

Сдано в произв. 19.9.68 г. Подп. в печ. 17.10.68 г. Тираж 2 000 000 экз. (1—1 300 000). Бум. 60×90 1/8. 2,25 бум. л. = 4 печ. л. Цена 30 коп. Зак. 415. Г-52756.

Издательство ДОСААФ (Москва, Б-66, Ново-Рязанская, 28)
3-я типография Воениздата

Смеяться, право, не грешно...

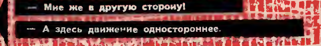
Автор этих рисунков, **Владимир Арапов,** — не профессионал-художник и не профессионал юморист. Он обладатель двух других специальностей. В прошлом — водитель, теперь — журналист. Еще учась на факультете журналистики в университете, был шофером в 3-м Московском таксомоторном парке, потом там же секретарем комсомольской организации. Сейчас работает по специальности, обозначенной в дипломе, но «автомобильная тема» по-прежнему близка его сердцу. Так же, как и всякому, кто сидел за рулем. И юмор ему близок, тот юмор, который помогает на трудных шоферских дорогах.

Специалисты, наверное, найдут в этих юморесках недостатки композиции, изъяны штриха. Но чего у них не отнять — это живой мысли, остроты взгляда. Думаем, что для наших читателей этим они и будут интересны.



— Сначала разберитесь, где чья машина..





— Мне же в другую сторону!

— А здесь движение одностороннее.

— Пока на группу выделен только один автомобиль.



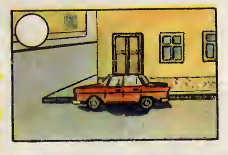
— Какой бы еще знак повесить?

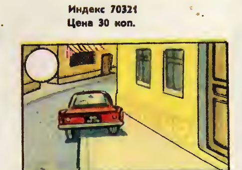


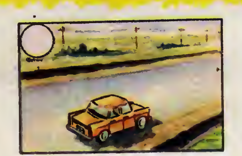
— Заведется... Не заведется...

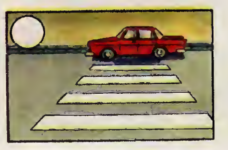
Индекс 70321
Цена 30 коп.

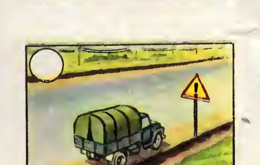


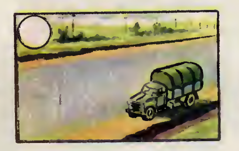




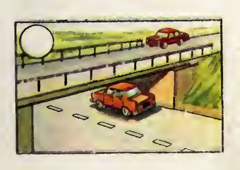


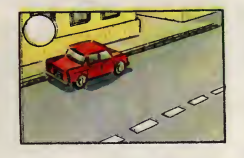




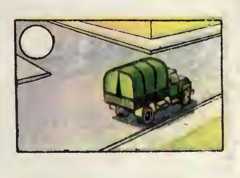




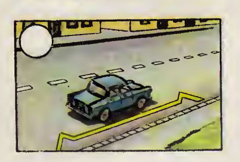


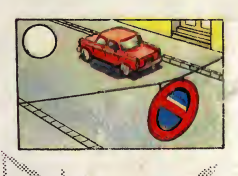












Рисунки О. Шмелева

Наши постоянные читатели знают, что это уже вторая подборка рисунков по Правилам движения. Первая, помещенная на 4-й странице обложки майского номера, вызвала много положительных откликов. Поэтому мы продолжаем новый раздел «Зеленой волны» и на этой странице предлагаем серию рисунков на тему об остановке транспорта. Вам, товарищи водители, надо вспомнить, какая статья Правил движения в каждом случае регламентирует действия водителя, и проставить номера статей в круглых окошечках на рисунках.